FRÖSI

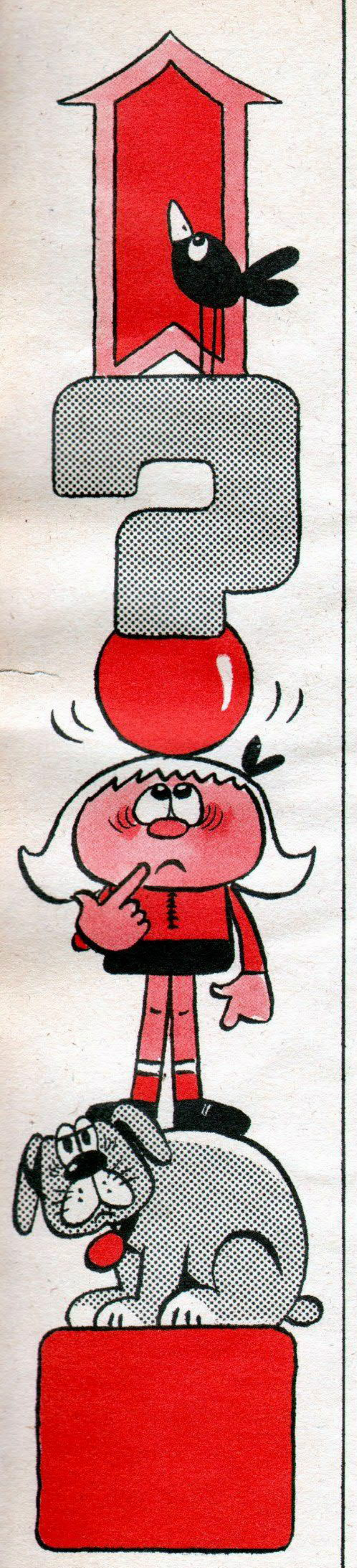
3/88

PIONIER-MAGAZIN FÜR MÄDCHEN UND JUNGEN DER DDR

PREIS 0,70 M



ISSN 0323-8806



VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


FRÖSI
3/88
PIONIERMAGAZIN FRÖHLICH SEIN UND SINGEN
H
DER REGEN WIRD IMMER DICHTER, BIS ZUR PAPIERMÜHLE SCHAFFEN WIR DAS NICHT MEHR!
DA VORN IST EIN HAUS
In Niederzwönitz, 25 Kilometer südwestlich von Karl-Marx-Stadt, befindet sich die nächste Haltestelle von Otto und Alwin. Ihr Ziel ist die Papiermühle, in der länger als 400 Jahre Pappe und Papier hergestellt wurde.
Hier erhalten auch „Großfahnder" wichtige Informationen in Sachen „Millionen für die Republik". Wußtet ihr beispielsweise, daß schon damals Sekundärrohstoffe für die Produktion von Pappe und Papier eingesetzt wurden?
Otto und Alwin probierten sich in diesem technischen Museum selbst als Papiermacher. Dabei ist ihnen allerdings ein mächtiger Fehler unterlaufen. Findet ihn heraus und schreibt diesen auf eine Postkarte. Wir erwarten eure Antwort bis 20. April 1988 an Redaktion „Frösi", Kennwort: Papier, Postschließfach 37, Berlin, 1056.
Text: Frank Finsterbusch
Zeichnung: Jürgen Günther
WIR STELLEN UNS ERST EINMAL UNTER!
SO EIN SAUWETTER!
ENDLICH EIN TROCKNES PLÄTZCHEN, WAS?
SIEH DICH EINMAL UM, OTTO, WEISST DU WO WIR HIER SIND?
JA, DER ZUFALL HAT UNS BEIGESTANDEN!
WIR SIND IN DER PAPIERMÜHLE NIEDERZWÖNITZ!
UND NUN PASS AUF, OTTO, WAS ICH DIR ZEIGE!
DAS IST DER SOGENANNTE KUGELKOCHER, WEISST DU!
HIER HINEIN KOMMT ALTPAPIER, DANN....
...WIRD DAS GANZE MIT WASSER AUFGEWEICHT!
...UND WENN WIR KOHLEPAPIER HERSTELLEN WOLLEN...
...KOHLEN! BITTE HIER SIND SIE!
DANKE!
UND NUN NOCH VORSICHTIG DEN DECKEL DRAUF!
PASS AUF!! DIE KUGEL DREHT SICH SCHON!
OTTO!
ZLISCH!
ZU SPÄT!
WO BIN ICH? ALWIN ICH SEH NICHTS MEHR!
DAS WAR EIN HARTER SCHLAG!
HALT! BLEIB STILL STEHEN, OTTO, BIS DIE PAPPMASSE TROCKEN IST!
SIEHST DU, OTTO, DIE GEDULD HAT SICH GELOHNT! UND ZU REGNEN HAT ES AUCH AUFGEHÖRT!
J. GÜNTHER 87

PLIM UND PLUM

Plim und Plum sind zwei Osterhasen-Regen-Wassertropfen. Sie haben sich lange nicht gesehen. Jetzt treffen sie sich zufällig

PLIM: Hallo Plum! Du kommst wohl gerade von oben. Wie sieht's denn da aus?

PLUM: Wunderbar. Schöne große, dicke Osterwolken. Eine richtige Erholung. Und du willst nach oben?

PLIM: Ja, ich bin soeben dabei zu verdunsten. Im vorigen Herbst habe ich die Verdunstung verpaßt und durfte dann von Dezember bis heute als Grundeis in einem See liegen.

PLUM: Ganz schlimm ist es, wenn du als Schnee auf dem Nord- oder Südpol landest. Vorfahren von mir liegen da schon ein paar hunderttausend Jahre. Ich finde, am schönsten ist es im Ozean.

PLIM: Na, danke! Da bist du kaum gelandet, zieht dich Mutter Sonne wieder nach oben! Und diese Drängelei! Milliarden Wassermoleküle wie im Fahrstuhl immer rauf und runter, nur, um Wetter zu machen. Ich mußte mal in einem Taifun mitwirken – mir war wochenlang danach schwindlig!

PLUM: Ich hatte im vergangenen Sommer ein paar Wochen ein süßes Leben.

PLIM: Als was denn?

PLUM: Als Brauselimonade!
Du siehst aber gar nicht gut aus!

PLIM: Kein Wunder. Bin Tropfen im See gewesen. Kraftfahrer gekommen, Auto gewaschen ...

PLUM: Du Ärmster. Vielleicht triffst du ihn mal wieder, wenn du ein Regentropfen bist. Dann hilfst du, seine Karosserie verrosten! Ich mußte neulich eine Dampfturbine antreiben. Da habe ich ganz schön geschwitzt.

PLIM: Sag mal, wie bist du als Brause eigentlich wieder in unseren Wasserkreislauf gekommen?

PLUM: Das ist eine komplizierte Geschichte. Erst hat mich ein kleiner Junge getrunken, dann wurde ich Grundwasser, hob den Wasserspiegel, kam über einen Tiefbrunnen in die Trinkwasserversorgung, verwandelte mich in Gemüseeintopf – ach ja, und dann fiel ich auf die heiße Herdplatte.

PLIM: Die Menschen wissen, was für Kraft in solch einem Wassertropfen steckt! Ich kann zum Beispiel schwere Güterzüge ziehen.

PLUM: Ohne uns könnten die Menschen ihre Tütensuppe als Pulver essen.

PLIM: Ohne uns wäre der Ostseeurlaub ein Trockenschwimmkursus!

PLUM: Ohne uns gäbe es keine Wasserkraftwerke.

PLIM: Keine Wildwasserkanumeisterschaften!

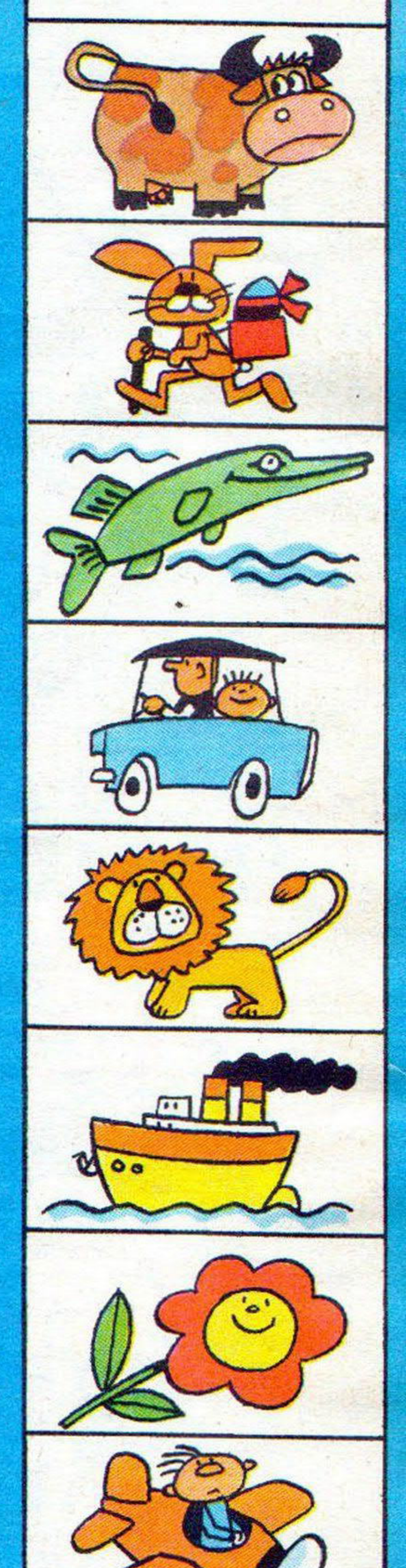
PLUM: Ohne uns hätten alle Kinder schwarze Füße!

PLIM: Ich muß jetzt aber wirklich verdunsten, sonst hänge ich irgendwo tagelang an einem Dach oder muß in der Ostsee beim Wellengang mitmachen.

PLUM: Ich sehe zu, daß ich den Frühling in einem schönen warmen Aquarium verbringen kann.

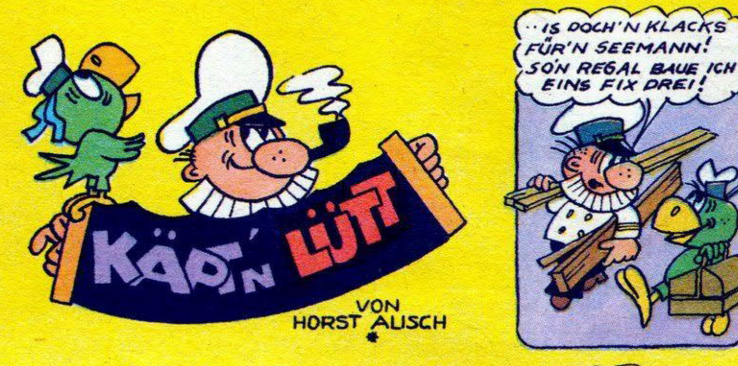
PLIM: Vielleicht sehen wir uns eines Tages in der Bodetalsperre wieder!
Plim verdunstet und steigt nach oben, wo er an einer Kumuluswolke teilnimmt.
Plum fällt auf die Erde und macht dem Osterhasen das Eierlaufen nicht leichter.

Text: Hans-Joachim RIEGENRING
Foto: Erich HOYER



15

Sei nicht sauer! Beim nächsten Mal bist du besser!













Koko hat sicher eine passende Antwort auf Lager. Ihr auch? Schreibt sie auf eine Postkarte, und schickt sie bis 30. April 1988 an Redaktion „Frösi", Kennwort: Bastelstunde, Postschließfach 37, Berlin, 1056. Wie immer veröffentlichen wir die lustigsten Antworten und halten zusätzliche Preise bereit.



Ausgewählte Antworten zu unserer Veröffentlichung in „Frösi" 10/87



Katja Straßenmexer, Manebach, 6313
Was regst du dich denn so auf, iß mal Knoblauch, der beruhigt die Nerven!

Stefanie Reimann, Wittenberg, 4600
Ich wollte dich nur fragen, ob du mich noch lieb hast!

René Tulke, Bad Salzungen, 6219
Ich kann nicht schlafen, der Mond schnarcht so laut!

Carmen Schauroth, Weimar, 5300
Jetzt tauschen wir mal! Du gehst ins Bett, und ich sehe fern!

Steffi Quaasdorf, Angermünde, 1320
Findest du auch keine Ruhe?

Anja Färber, Eckardshausen, 5901
Ich wollte nur sehen, ob du auch gemütlich sitzt.

Katrin Tietz, Niemegk, 1824
Ich wollte dir noch einen ruhigen, ungestörten Fernsehabend wünschen!

Christian Lamprecht, Uder, 5632
Meinst du, ich kann dich hier so allein sitzen lassen? Dazu habe ich dich viel zu lieb!

Ina Gehler, Forst (Lausitz), 7570
Aber Otto, ich bin doch bloß eine Fata Morgana!

Janet Puls, Rostock, 2520, Rostock 2
Tut mir leid. Jürgen Günther hat mein Bett wegradiert!

Petra Wernik, Riesa, 8400
Sehe ich in dem Nachthemd nicht süß aus?

Simone Ramm, Oberbodnitz, 6541
Ich weiß absolut nicht, was ich heute träumen könnte!

K. Bodora, Dresden, 8036
Und wann darf ich wieder aufstehen?

J. Rönnpagel, Waren (Müritz), 2060
Lieber Otto, ich kann nicht schlafen. Schläfst du bitte für mich?

Katja Ellenberg, Dresden, 8020
Ich wollte bloß sagen, ich schlaf jetzt schön, ja?

Danny Just, Demerthin, 1901
Ich habe doch gewettet, daß ich dich heute zur Verzweiflung bringe!

Mirko Lindig, Halberstadt, 3600
Darf ich mir etwas Schlafsand von dir borgen?

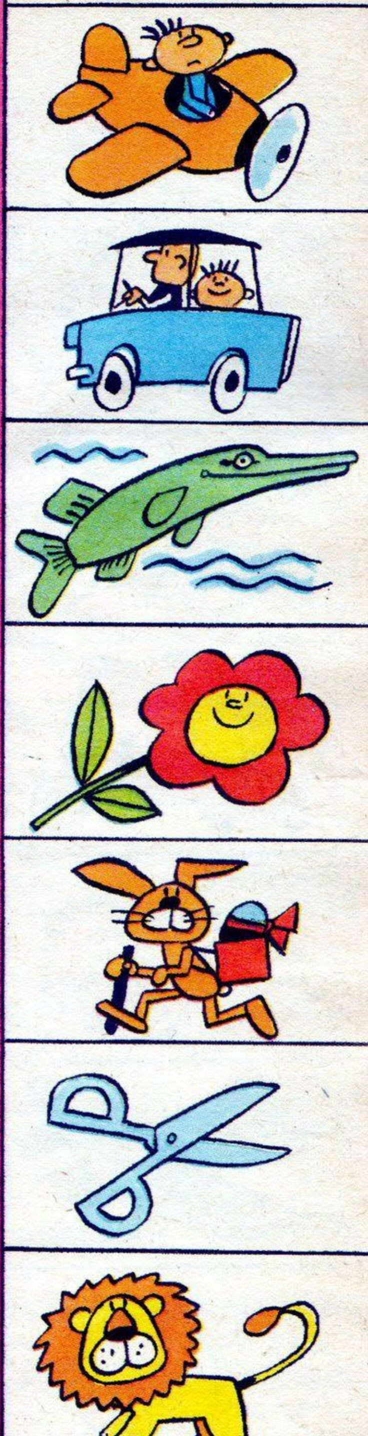
Mike Ditting, Tribes, 6576
Rohrbruch, Meister!

Antje Dubberke, Dippach, 5901
Ich finde den Eingang zum Bett nicht!

Andrea Rehl, Großröda, 7401
Lieber Otto, die Bettdecke klemmt!

Sebastian Schmeck, Stradow, 7541
Lieber Otto, beim Schäfchenzählen ist mir eines davongelaufen. Hast du es vielleicht gesehen?

Patrick Renk, Bernburg, 4350
Ich hab' doch so schön von dir geträumt!









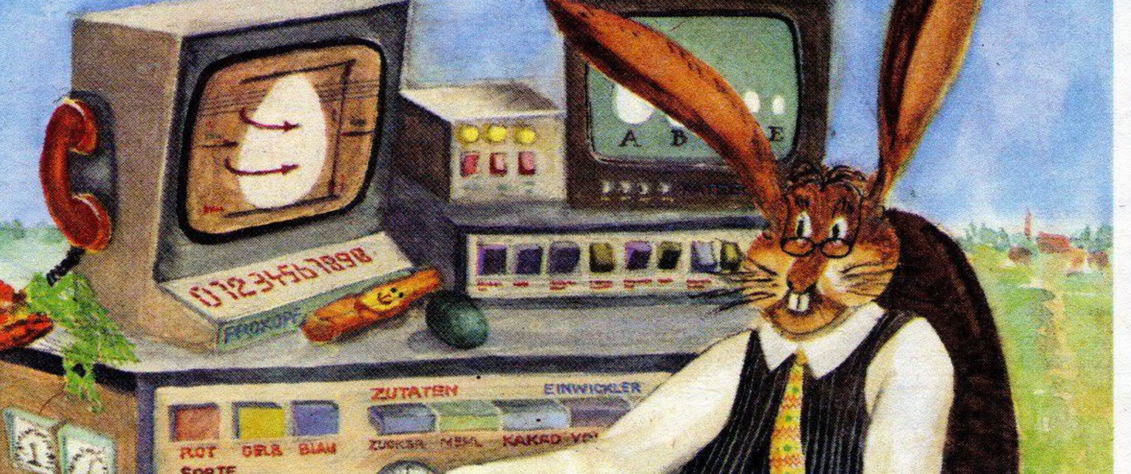
1

Tüte gratuliert mit einem Tüftel-Tusch!



EIERCOMPUTER

Text: Uschi BERGMANN, Dr. Gisela PETZOLD
Zeichnung: Angelika ODENING



„Ei, ei, ei", sagt Meister Lampe leicht nervös. „Was ist los mit den Menschen?" fragt er sich und schiebt seinen Bleistift hinter dem Ohr hin und her. „Jeder Hahn weiß doch längst, wodurch sich ein echter Osterhase vom Stallhasen unterscheidet. Da gibt es nichts zu eiern. Sonst lachen ja die Hühner!

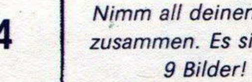
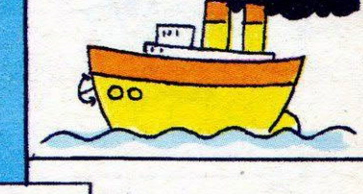
Rufe gleich mal die Unterschiede ab. Dacht' ich's mir doch: Wie gedruckt sind die Daten im Computer gespeichert. Zu Ende die Zeit, wo es hieß: Mein Name ist Hase, ich weiß von nichts!

Technik nützt also auch uns Osterhasen, selbst wenn es noch immer Stallhasen gibt, die nach alter Art weiter herumhoppeln und eine Speicherkarte mit einer Speisekarte verwechseln." Damit drückt der Osterhase auf die Ei-Ei-Ei-Taste:

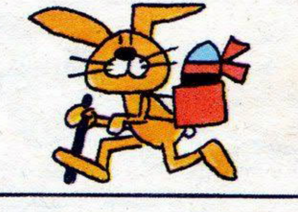
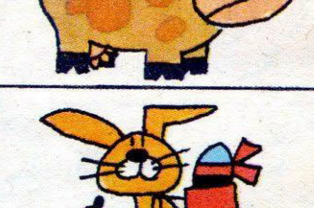
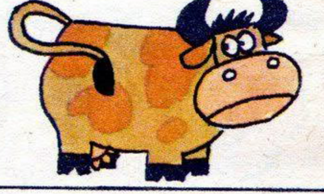
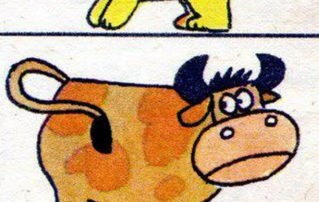
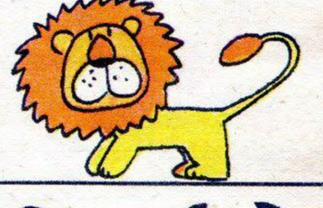
Kaninchen und Hasen sind zwei ganz unterschiedliche Arten. Auch der Nichtfachmann kann das kleinere und kurzohrige Wildkaninchen sofort vom Feldhasen mit seinen langen „Löffeln" unterscheiden. Beide lassen sich nicht, wie manchmal behauptet, miteinander kreuzen. In der Natur gehen sie sich aus dem Wege und führen eine ganz verschiedene Lebensweise.

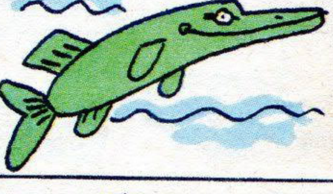
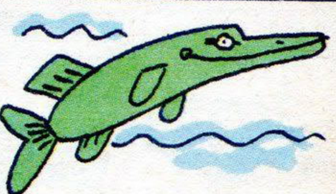
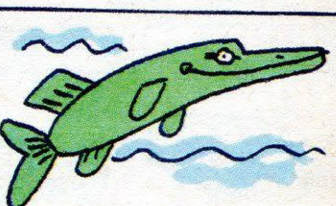
Hier eine Tabelle mit den Hauptmerkmalen zur Unterscheidung.

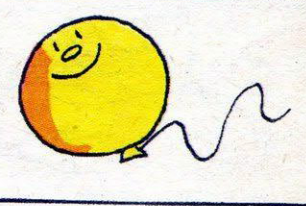
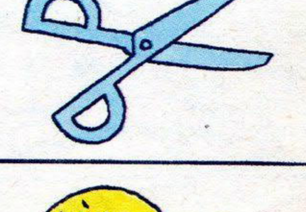
	FELDHASE	WILDKANINCHEN
Körperlänge	60–70 cm	40–45 cm
Ohrenlänge	12–14 cm, länger als der Kopf	7–8 cm, kürzer als der Kopf
Lebensweise	einzeln oder paarweise in Feld und Wiese	meist in Gruppen, auch in Parks und Wäldern
Versteck	offenes Lager („Sasse")	Erdhöhle
Jungtiere	1–4, bereits sehend, „Nestflüchter"	4–12, nackt, blind, „Nesthocker"
Fleisch	rötlich	weiß



Nimm all deinen Grips zusammen. Es sind nur 9 Bilder!

MEINE STARKE SEITE

In meiner Klasse gilt: Einer hilft dem anderen. Schon am ersten Tag meiner Krankheit besuchten mich die Klassenkameraden und brachten mir die Hausaufgaben. Ich helfe natürlich auch anderen Mitschülern.

Sabine Gerber, Gera, 6502

„Sorgt dafür, daß Kameradschaft, gegenseitiges Vertrauen und eine gute Atmosphäre herrschen! Geht höflich miteinander um!" So steht es im Pionierauftrag. Wie setzt ihr das in eurer Gruppe um? Schreibt an Redaktion „Frösi", „Meine starke Seite", Postschließfach 43, Berlin, 1026.

Meine Freundin sprach nicht mehr mit mir. Ich war ratlos. Eines Tages las ich euren Beitrag „Zerstritten – was nun?", welcher mich auf eine Idee brachte. Ich gab die „Frösi" zu Hause bei meiner Freundin mit der Bitte ab, den Beitrag zu lesen. Am nächsten Tag entschuldigte sie sich, und der ganze Streit war vergessen.

Regina aus Meißen

In unserer Arbeitsgemeinschaft Russisch vertiefen wir unsere Kenntnisse in der russischen Sprache. Es wird aber auch gekocht, gebacken und gebastelt. Neulich bereiteten wir Pizza zu und lernten dabei ein neues Lied. Unsere Korrespondenz mit sowjetischen Pionieren ist ebenso lebhaft und bereitet Freude.

Peggy Hornig, Ebersgrün, 6571

Ein großer Erfolg für unsere Pioniergruppe war der Rodelfasching. Wir trafen uns mit Schlitten am Rodelberg. Alle waren herrlich verkleidet. Wir veranstalteten verschiedene Spiele und einen Rodelwettbewerb. Die Besten erhielten kleine Preise.

Ines Göpel, Hohenleipisch, 7905

Wir wetteiferten mit zwei Klassen beim Hangeln, bei Luftballonspielen und Wissenstests. Am Ziel gab es für jeden eine Bockwurst. Beim anschließenden Appell wurden wir als Sieger geehrt. Herzlichen Dank unseren Paten von der Volkspolizei für diesen gelungenen Nachmittag.

Daniela Kummer, Grimma, 7240

Kürzlich fand unser nun schon traditionelles Schulfest statt. Sehr gefragt waren Stände wie „Computerspiele", „Glücksrad" und die Pioniereisenbahn. Viele Pioniere brachten Tombolapreise und selbstgebackenen Kuchen mit. So erbrachte die Tombola einen Erlös von 400,– Mark und der Kuchenbasar 162,86 Mark, so daß wir mit Stolz 562,86 Mark auf das Solidaritätskonto überweisen konnten.

Marco Damm, Wilhelm-Pieck-Oberschule, Gotha, 5800

In den Ferien nahm ich am Spezialistentreffen „Schreibender Schüler" im Zentralen Pionierlager „Erich Weinert" in Friedrichsbrunn teil. Schriftsteller wie Jürgen Jankowsky und Siegfried Schumacher leiteten die einzelnen Seminargruppen. Wir besuchten auch eine Disko, wanderten, beteiligten uns an einem Pionierfest, gingen ins Kino und nahmen an Buchlesungen teil. Es waren schöne Tage.

Sandra Hommel, Wangen, 4801

Wir haben als Pionierobjekt die Pflege des Ehrenmals für die gefallenen Sowjetsoldaten übernommen. Einmal in der Woche nehmen wir Hacke und Harke, ziehen Unkraut und säubern die Wege. Im Sommer legen wir frische Blumen nieder. Das Ehrenmal pflegen wir schon seit drei Jahren.

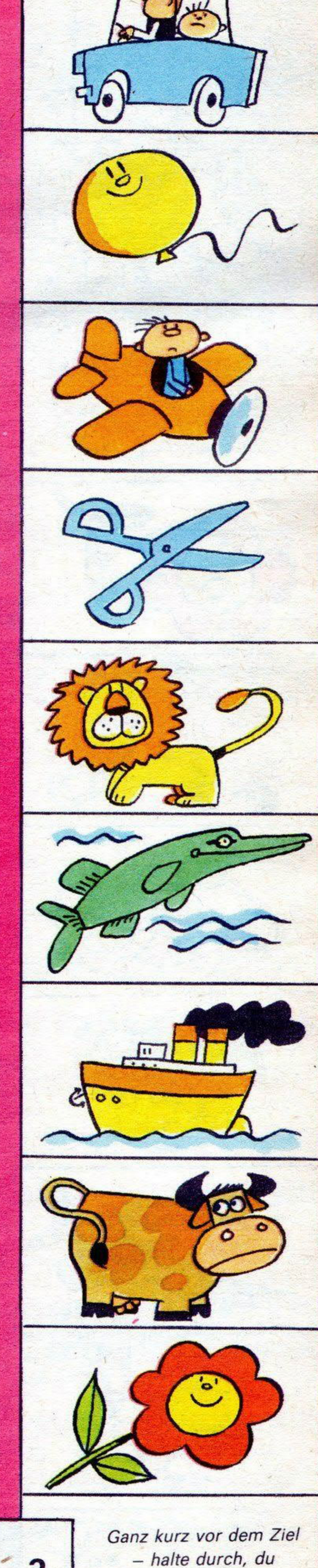
Damaris Pelz, Limbach-Oberfrohna, 9102

Mit großer Freude habe ich nach eurer Anleitung das Modell des Nikolaiviertels in Berlin gebastelt. Vielleicht stelle ich das Ganze auf der MMM in der Schule aus. Ich würde wieder einmal solch eine große Bastelei anfertigen.

Astrid Wischeropp, Lindhorst, 3211

Kennwort: Tütes-Riesen-Rätsel-Rodel-Rutsche
Auflösung: Tütes tolle Tips zum Knobeln helfen dir, den Grips zu hobeln.

Zeichnungen: Andreas Strozyk
Redaktion: Annette Schlegel



2

Ganz kurz vor dem Ziel – halte durch, du kannst es schaffen!



DARÜBER LACHT DER BIBER

KURIOSA



Abgeschüttelt!

In der moldauischen Stadt Kagul war's. Passagiere eines Autobusses bekamen an einer Haltestelle geflügelten Zuwachs: Spatzen! Und das Tollste: der Spatzenschwarm fuhr bis zur nächsten Haltestelle mit. Alles Autofans? Weit gefehlt! Der Grund für die Fahrleidenschaft der Sperlinge: ein Habicht war hinter ihnen her!

Storchenopa

Seit über 23 Jahren hat ein Storch im Kreis Bautzen seinen Horst. Er wurde 1961 im Kreis Hoyerswerda beringt und zog über 50 Jungstörche auf. Darunter befanden sich mehrere „Vierlingsgeburten". Ein Ende der Klapperstorchfreuden des wackeren Weißstorchs ist nicht abzusehen.

Vogel gehabt!

Im Rumpf eines stählernen Vogels flog eine Schwalbe nach Tunis, die zum Sommerende den Anschluß verpaßt hatte. Eine freundliche Stewardeß nahm die Bummelantin an Bord. Ein Bauer hatte bei minus 15 Grad den Vogel auf seinem Hof gefunden. Im 23 Grad warmen Tunis wurde der kleinen Schwalbe vermutlich ziemlich klar, daß sie einen „Vogel" hatte ...

Schnabelkunststück

Eine australische Stadt. Wut in den Bäuchen vieler Autofahrer, da ihnen immer wieder die Luft aus den Reifen „geklaut" wurde. Selbst die Polizei war ratlos. Schließlich gelang es einem der Autofahrer, den Kerl dingfest zu machen. Es war ein sehr attraktiver Papa...gei, dem es einen Riesenspaß bereitet hatte, immer wieder mit dem Schnabel die Ventile abzuschrauben.

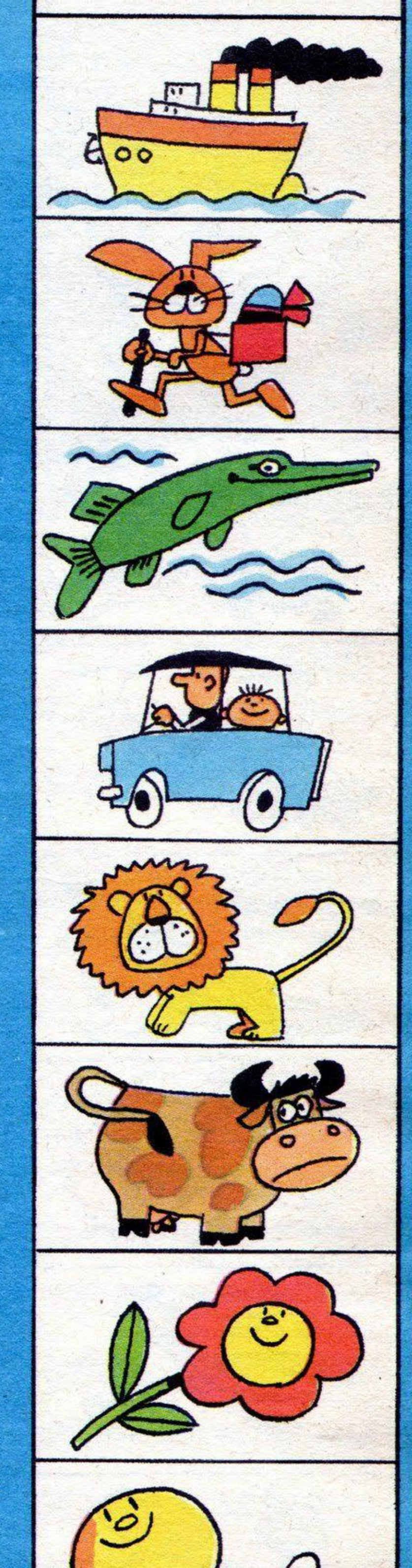
Taubentreue

Zu Fuß legte eine Taube, deren Flügel durch einen Schrotschuß verletzt war, eineinhalb Kilometer Heimweg in der englischen Grafschaft Yorkshire zurück. Sie benötigte für diesen ungewöhnlichen Marsch durch Felder und Straßen über zwei Tage. Der Besitzer glaubte zu träumen, als er seine Taube den Gartenweg entlangtrippeln sah.
Kommentar der Biber-Post: Nichts geht doch über eine rechtzeitig besorgte Dauerkarte für Bus oder Bahn!

Es klappt mit den Klapperstörchen

Eine 1984 durchgeführte internationale Zählung der Weißstörche brachte es ans Tageslicht: Wir gehören noch immer zu den storchreichsten Regionen Mitteleuropas.
Das Ergebnis unserer Storchenhege: über 2700 Brutpaare in der DDR!
Trotzdem, mahnt der Biber, braucht Freund Adebar weiterhin unsere Fürsorge. Oder sollen sich die „Frösi"-Leser des dritten Jahrtausends den beliebten „Klapperstorch" vielleicht im Museum ansehen?

Text: Christamaria Fiedler
Fotos: Erich Hoyer (1), Wolfgang Spillner (1)



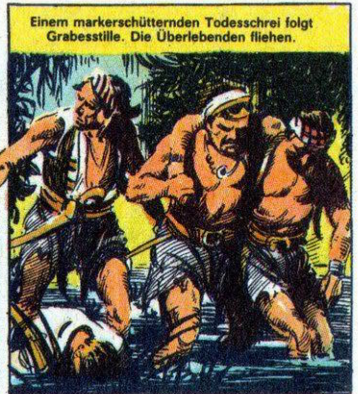
Tüte weint an deiner Brust. Hoffentlich hilft es weiter!

Der Teufel auf sieben Meeren

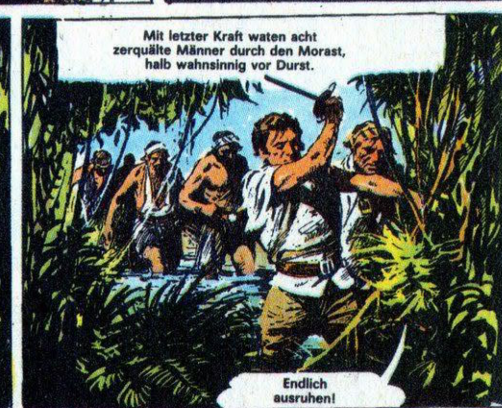
Teil V

Text: Tibor Cs. Horváth, Zeichnungen: Imre Sebök



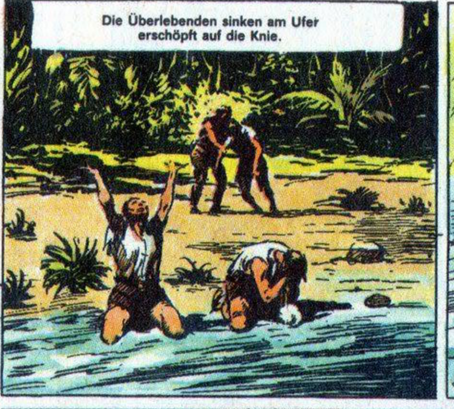












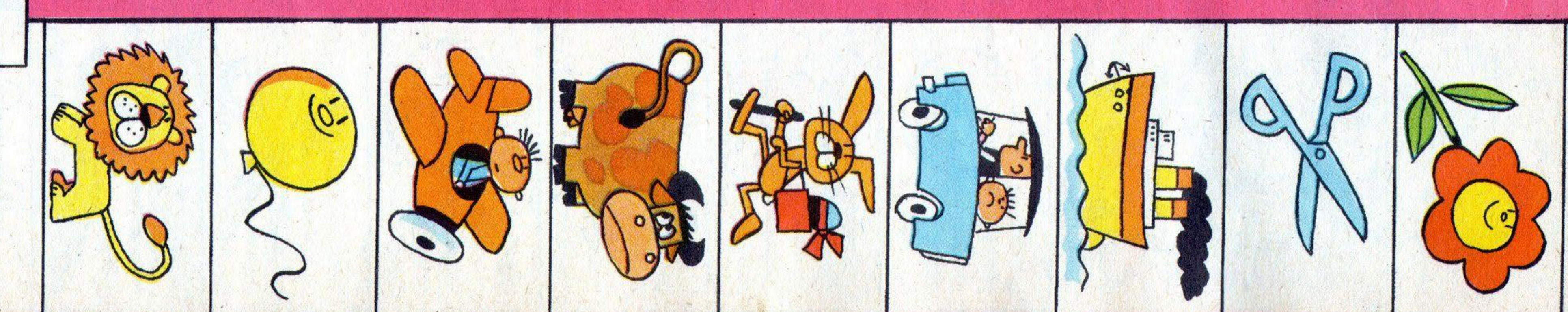












Du bist echt gut! Macht jetzt bloß nicht schlapp!

Urlaubspost von der



II. TEIL

Schwarzes Meer, den 25. November

Jetzt können wir schon sagen, daß wir auf dem Schiff richtig zu Hause sind. Wir haben uns von den beiden Fahrstühlen ins C-, B- und A-Deck, ins Promenaden-, Boots- und Brückendeck bringen lassen, probierten das Sonnendeck, schwitzten in der Sauna, waren im Solarium, badeten in den beiden Schwimmbecken, und Mutti war schon beim Friseur. Dieses wundervolle Schiff ist über 164 Meter lang und fast 23 Meter breit. Stabilisierungsflossen sorgen dafür, daß es bei stärkerem Seegang nicht so sehr schaukelt. Über 240 Besatzungsmitglieder sorgen für uns. Übrigens haben wir natürlich auch gleich nach dem Ablegen eine Rettungsübung gemacht. Auch wenn das Anlegen der Schwimmwesten, die unter jedem Bett liegen, verhältnismäßig einfach ist, so muß doch jeder Handgriff sitzen. An Bord wird alles für die Sicherheit getan.

Ionisches Meer, 27. November

Heute abend haben wir miteinander telefoniert. Natürlich wart Ihr unser Abendthema. Wir freuen uns, daß bei Euch alles so gut läuft. Unser Schiff hat eine moderne Funkanlage, so daß wir jederzeit über Satellit miteinander telefonieren können. Wir haben aber gewartet, bis uns Rügen-Radio, die Küstenfunkstelle der DDR auf der Insel Rügen, eine Verbindung hergestellt hat. Sie war doch einwandfrei, nicht? Sogar unseren Hund Daffy haben wir winseln gehört.

An der Vulkaninsel Stromboli, 29. November

Nun nehmen wir schon Kurs auf den Heimathafen. Das heißt, wir legen nicht mehr an. Und trotzdem gibt es noch viele Erlebnisse. Ein solches war für uns eben der Stromboli, ein noch tätiger Vulkan. Etwa alle 20 Minuten erscheint über dem Krater ein heller Feuerschein, der nachts weithin sichtbar ist.

Tyrrhenisches Meer, 30. November

Kurz vor Sardinien. Um 7.00 Uhr weckt uns ein Höllenspektakel. „Piraten" haben das Schiff besetzt. Alle Urlauber werden aus den Kabinen geholt. Und wehe, es hat einer kein verrücktes Kostüm an! Dem ist Neptuns Rache gewiß. Auf dem Bootsdeck erwarten uns der Piratenkapitän und der Seeräuberpastor, der uns unserer Faulenzerei wegen eine tüchtige Gardinenpredigt hält. Dann bekommen wir unseren Freibeutermorgenschmaus mit einem Begrüßungstrunk zum Rachenspülen nach „Käpt'n Flints Art". Mutti hat einen Hustenanfall bekommen. So scharf war das Zeug! Dann geht das wilde Treiben auf den Außendecks los. Ihr hättet über Eure Eltern gestaunt.



Kolumbus-Schaukeln und Kanonenschießen, Stromboli-Asche wird verkauft.
Auch das Mittagessen wird unter blauem Himmel eingenommen: Grillwürste in Piccalilly, Ungarischen Feuer-Gulasch, Erbsensuppe, Hammelkeule, Türkische Lammsuppe mit Feuerbohnen ... Na, läuft Euch schon das Wasser im Mund zusammen? Kaum zu glauben, wie gut es diesen Seeräubern geht. Dann aber wurde uns doch etwas ängstlich zumute. Die Schiffssirene ertönte, und Neptun mit seinem Gefolge erschien an Bord. Er war tüchtig streng mit uns, und wir waren heilfroh, daß wir beide nicht getauft wurden. Bis Mitternacht ging der Piratenspuk.

Dubrovnik, 28. November

Wieder steht uns ein Höhepunkt unserer Reise bevor. Dubrovnik, die mittelalterliche Stadt an der Adria. Sie hat viele eindrucksvolle Bauwerke aus hellem Sandstein, der einen schönen Kontrast zum blauen südlichen Himmel bildet. Am meisten hat uns die Stadtmauer beeindruckt, auf der man gegen ein Eintrittsgeld spazieren gehen kann. Schade, daß Ihr nicht die Pracht der Palmen, Apfelsinen- und Zitronenbäume, der wildwachsenden Agaven und Kakteen und der Zypressen sehen konntet. Pflastermüde suchen wir in der Stadtmauer einen Ausgang aus der Stadt und klettern die Felsen zur wirklich blauen Adria hinunter. Schön ist es, die Beine im Wasser baumeln zu lassen. Ende November, bei Temperaturen von 20 °C.

Straße von Gibraltar, 2. Dezember

Weit hinten im Dunst liegt die afrikanische Küste. Bald werden wir das Mittelmeer verlassen. Was wird uns dann erwarten? Wie wird der Atlantik sein? Bisher hatten wir immer ruhige See. Bald passieren wir Gibraltar. Rechtzeitig sichern wir uns gute Aussichtsplätze. Da tauchen plötzlich Delphine auf. Fröhlich umkreisen sie das Schiff, springen und ziehen dann ihre Bahn. Wir freuen uns über das unverhoffte Glück. Dann erkennen wir den Felsen von Gibraltar – wichtiger Orientierungspunkt für die Seefahrer. Obwohl er eigentlich auf spanischem Territorium liegt, gehört er Großbritannien und wird wohl trotz aller Verhandlungsbemühungen nicht aufgegeben werden. Zu wichtig ist Großbritannien dieser Stützpunkt, das Tor zum Mittelmeer. Unsere „Arkona" fährt so dicht wie möglich an den Felsen heran. Wir sehen die große Betonfläche, die das Regenwasser auffängt, denn auf Gibraltar, das etwa 30 000 Einwohner zählt, herrscht Trinkwasserknappheit. Unser Schiff dreht, damit alle gut sehen können. Eine große Welle spritzt über das Vorderschiff. Triefend naß stehen wir da. Das war ein schöner, salziger Abschiedskuß vom Mittelmeer.

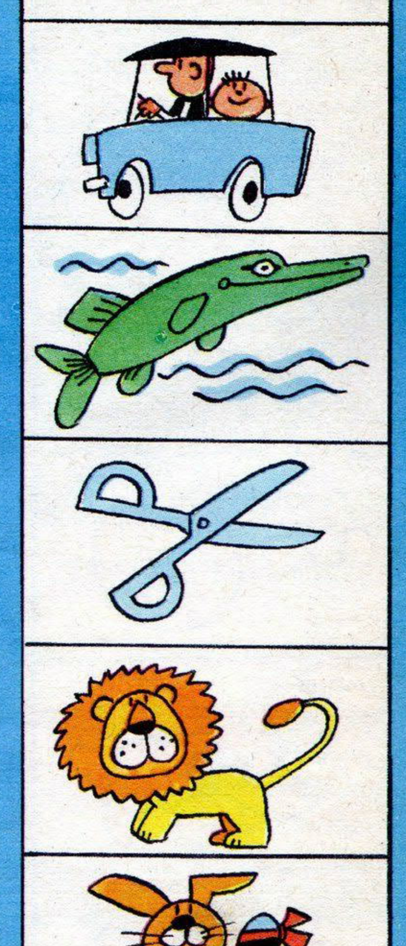
Freitag, 5. Dezember

Nun sind wir schon im Kanal. Den Atlantik und sogar den Golf von Biskaya – die Wetterküche, wie man sagt – haben wir gut überstanden. Etwas bewegter war die See schon, aber es hat uns nichts ausgemacht. Es wird empfindlich kühler. Wir suchen unsere Wintersachen heraus. Auch die Sicht wird immer schlechter. Im Dunst erkennen wir Calais. Die Straße von Dover ist dicht befahren. Wir sehen Handelsschiffe aus vielen Ländern, Fähren und Luftkissenschiffe.

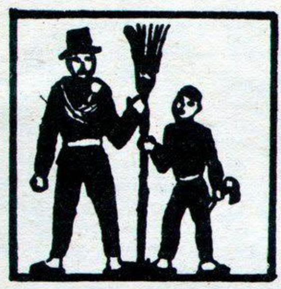
Nordsee, 6. Dezember

Der Morgen beginnt mit einer Überraschung. Auch bei uns war der Nikolaus. Er hat uns zwei bunte Teller und einen netten Weihnachtsgruß hinterlassen. Für uns ist kaum zu glauben, daß Weihnachten vor der Tür steht.
Das Wasser der Nordsee leuchtet in vielen Grüntönen. Es ist sehr bewegt. Jetzt lernen wir die Haltegriffe schätzen, die in allen Gängen angebracht sind. Mit breitbeinigem Seemannsschritt versuchen wir, uns sicher über das Schiff zu bewegen. Beim Essen fehlen einige. Die Krankenschwestern bekommen Arbeit. Sie müssen Tabletten gegen die Seekrankheit austeilen. Etwas komisch ist uns auch. Aber wir überstehen alles gut.
Heute abend ist großes Abschiedsessen. Das letzte große von vielen Festessen, bei denen die Schiffsköche ihre ganze Kunst und Liebe gezeigt haben. Wie wir Euch kennen, hätte Euch die schöne Eistorte im Geglitzer der Wunderkerzen am besten gefallen.
Übermorgen in der Frühe werden wir in Warnemünde anlegen. Wir freuen uns riesig und danken allen, die dazu beigetragen haben, daß wir diese schöne Reise machen konnten. Auch Euch, unseren großen, selbständigen Kindern!

Text und Fotos: Margit STOLZENBURG



Langsam wird es brenzlich – aber noch ist nichts verloren!



BEI SONNE UND REGEN







Denken die Neubausprößlinge unter euch etwa: Schornsteinfeger – so ein altmodischer Beruf? Irrtum! Auch in Neubaublöcke kommt der „schwarze Mann", reinigt dort Lüftungsanlagen, indem er feinsten Staubkörnchen den Garaus macht. Nach wie vor hat der Feger alle Hände voll zu tun, um Schornsteine aller Art oder gemauerte Verbindungsstücke zwischen Feuerstätte und Schornstein von Ruß oder anderen Verschmutzungen zu reinigen.

Dazu kommt: Mit ihrem schwarzen Berufskleid haben diese Männer den beneidenswerten Ruf, Glücksbringer zu sein. Und mit solchen ist „Frösi" natürlich gerne im Bunde. Doch halt – da kommen uns gleich zwei entgegen, Mann und „Männin" – von Kopf bis Fuß schwarz. Vielleicht begegnest du ihnen auch einmal in Boizenburg im Bezirk Schwerin?

Vater Andres ist Bezirksschornsteinfegermeister, hütet in seinem Kehrbezirk seit 18 Jahren 4000 Schornsteine und 12 000 Feuerstätten. Und Tochter Dörthe hat es sich in den Kopf gesetzt, eine Frau Schornsteinfeger zu werden. Schon im Kindergarten hatte sie den festen Berufswunsch. Stiefelte öfter mit dem Vater von Hof zu Hof. „Wenn Vati morgens die Besen an die Tür stellte, wurden wir zum Frühstück schon erwartet", erzählt uns Dörthe. Vieles hat sie sich vom Vater abgeguckt. Der Meister bringt ihr die praktischen Kniffe bei, die mit dem theoretischen Wissen, was Dörthe von der Berufsschule aus Eilenburg mitbringt, Hand in Hand gehen. Vater Lehrmeister holt einen Hefter aus dem Schrank. Stolz zeigt er uns ihre Zeugnisse: wenig Zweien, meistens Einsen. Donnerwetter! – Ein Mädchen mit Dachnatur. Heizungstechnik, Fachkunde, Baustofflehre, Politische Ökonomie, Staatsbürgerkunde bringen ihren Kopf zum Rauchen, da strengt sie sich an.

„So, nun müssen wir mal rauf aufs Dach." Flink klettern die beiden Feger nach oben. Dörthe und ihr Vater sind mit ihren schweren Gerätschaften bis zur Dachmitte gelaufen. Das zierliche Mädchen mit den lebhaften braunen Augen ist also eine Dachtänzerin? Nein, so romantisch geht es in ihrem Beruf nicht zu! „Klar, schwindelfrei muß man sein, trotzdem ist mir hier oben an manchen Tagen mulmig", ruft Dörthe uns zu. Vielleicht, weil es der Achtzehnjährigen in die Wiege gelegt wurde, hat sie den Mut zu diesem anstrengenden Beruf gefunden. Vater Andres beobachtet seine Tochter bei der Arbeit. An der Kehrleine läßt sie fachgerecht das Kehrgerät mit den langen Metallborsten in den Schornstein hinab. Dazu gehören Kraft und Konzentration.

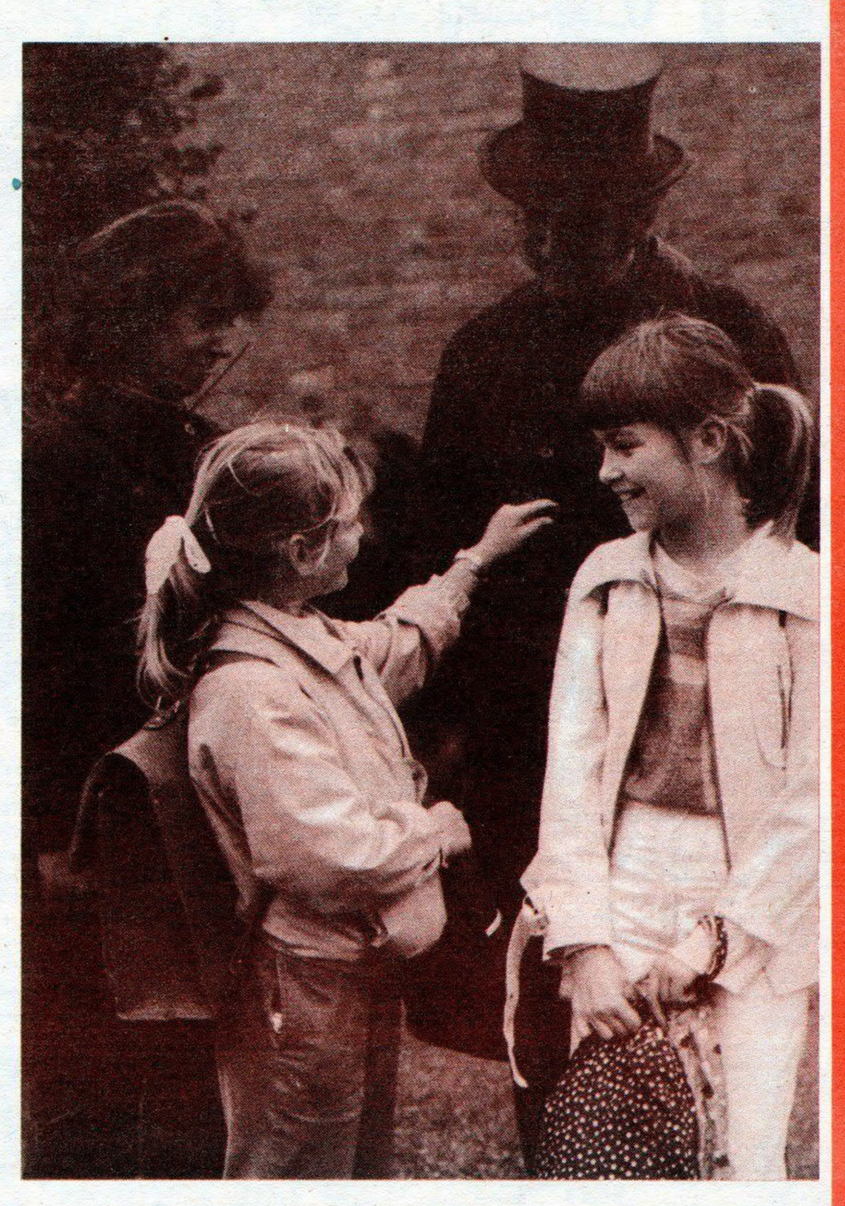
Wieder erdigen Boden unter den Füßen, fragen wir die Schornsteinfegerin, ob nun Schwarz ihre Lieblingsfarbe sei: „Das war einmal. Zum Feierabend nach der erfrischenden Dusche ziehe ich am liebsten schneeweiße Sachen an."

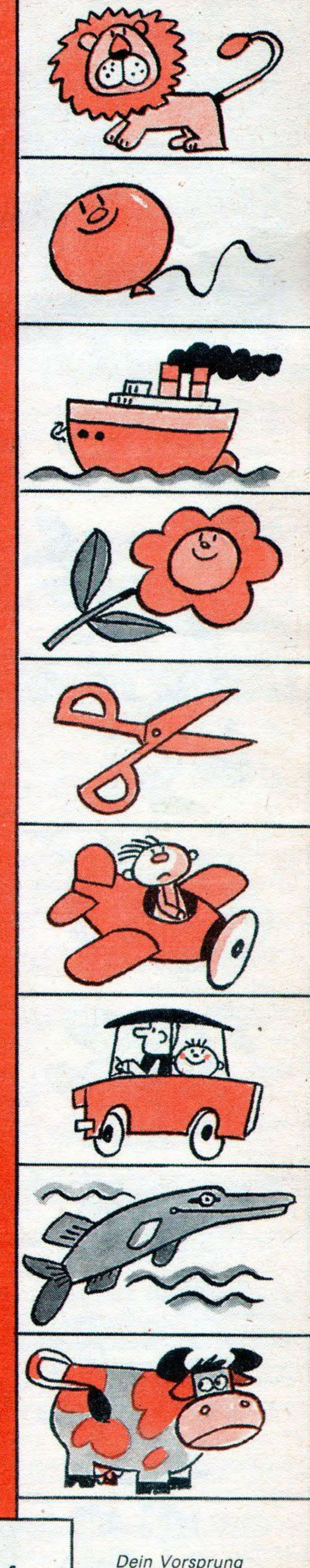
Was wünscht sich wohl eine Schornsteinfegerprinzessin auf dem Dach? „Ein Frühstück dort oben, das wäre Spitze! Man kann über die Dächer in die Gegend schauen, in die die Sonne strahlt."

Und der Vater: „Eine Vollmilchtafel machte die Sache perfekt, nicht wahr, meine Kleine, dann strahlst du!"

Statt eines weißen Zylinders wird Dörthe bald ein schwarzer schmükken, dann wird sie Vaters Gesellin sein. Hut ab – Frau Schornsteinfeger und „Gut Ruß"!

Rußigem auf der Spur waren: mit den Ohren Aenne Riesenberg und mit der Linse Urszula Porebska







Dein Vorsprung wächst. Laß dich nicht durcheinanderbringen!

EXTRABLATT, EXTRABLATT

achtung, achtung +++ gesucht werden schulgarten-, balkon- und blumentopfbesitzer +++ junge gärtner und solche, die es werden wollen +++ korbine zeigt, was 'ne harke ist +++ und wofür man sie benutzt +++ mit neuer pflanz-, pflege- und erntesaison schenkt korbine dem „jungen gemüse" ihr herz +++

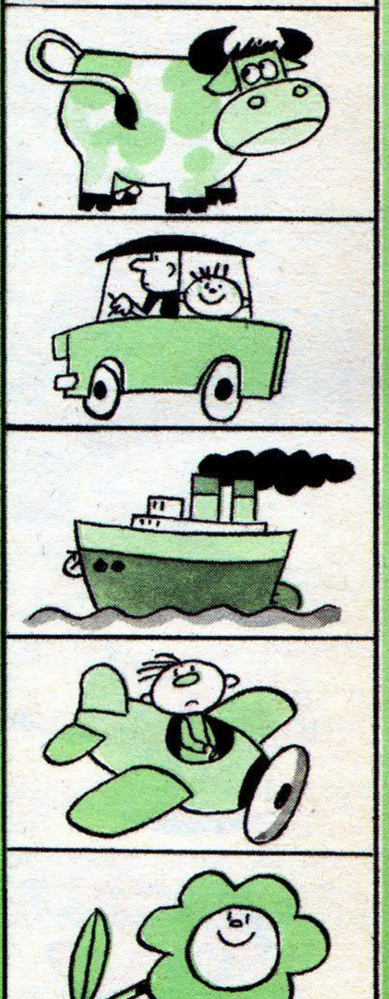
Darum mitmachen, dranbleiben, dabeisein, wenn es darum geht, die besten Salat-, Radieschen-, Gurken- oder Tomatenzüchter zu finden. Tips für das Säen und Pflegen findet ihr ab sofort in jedem „Frösi"-Heft.

1. TIP: RADIESCHEN
Radieschen mögen ein gut vorbereitetes Saatbett. Grabt also die vorgesehene Fläche sorgfältig um, harkt danach den Boden schön glatt, und beginnt, nachdem ihr im Abstand von 10 cm die notwendigen Rillen gezogen habt, mit der Aussaat. Sind die Pflänzchen schon richtig zu sehen, müßt ihr sie pikieren, d. h., jeweils im Abstand von etwa drei Zentimetern laßt ihr die kräftigste Pflanze stehen.

2. TIP: SCHNITTSALAT
Den Samen Ende März in den Boden bringen. Der Abstand der Rillen sollte hier ungefähr 15 Zentimeter betragen. Aufgepaßt: Wenn ihr beim Schneiden das Herz, also den Mittelteil der Pflanze stehen laßt, könnt ihr schon bald ein zweites Mal ernten.

3. TIP: PFLANZEN ZIEHEN
Kohlrabi, Sellerie, Blumenkohl, Tomaten sollte man nicht gleich ins Freiland aussäen. Ihr könnt sie euch im Blumenkasten, in Blumentöpfen, in flachen Schalen oder aber in Schachteln aus Polysterol heranziehen. Gut gesiebte Komposterde, viel Licht und gleichbleibende Feuchtigkeit lassen Sämlinge rasch aufgehen, wenn die Gefäße mit einer sauberen Glasscheibe abgedeckt werden.

Zeichnungen: Ulrike Braun



Etwas mehr Konzentration, dann kommst du wieder voran!

DER LAUSE JUNGE

Es war im März. In diesem Monat wachen die Tiere, die Winterschlaf halten, wieder auf. Sie schlagen die Augen auf, recken und strecken sich, um in Bewegung zu kommen. Fröhlich tummeln sie umher und begrüßen den Frühling.

In einigen Tierfamilien hat sich Nachwuchs angemeldet. Viele kleine Tierkinder werden geboren, und ihre Eltern haben große Mühe mit ihrer Erziehung.

Auch im Bärengehege des Zoologischen Gartens wurde ein Junges geboren.

Heute war nun der erste Tag, an dem es seine Mutter spazieren führte. Sie erklärte ihm bei dieser Gelegenheit, was es tun durfte und wovor es sich hüten mußte. Der kleine Bär sollte sich alles merken und ein folgsamer Junge werden – nicht so ein Lausejunge von einem Bären.

„Geh nicht zu nahe an den Elefanten heran", sagte die Bärenmama, „er könnte dich aus Versehen zerstampfen. Und ärgere die Papageien nicht, sonst hacken sie nach dir. Auch dem Seebär geh besser aus dem Weg. Gehst du zu dicht an ihn heran, bespritzt er dich mit kaltem Wasser." Aber der kleine Bär riß nur ganz erstaunt die Augen auf, so viel Neues gab es zu sehen. Es war doch sein erster Spaziergang. Wer hat denn da schon offene Ohren für die Erklärungen der Mutter. Die ganze Welt war für ihn interessant. So war es auch nicht verwunderlich, daß alle guten Ratschläge der Mutter in seinem kleinen Kopf herumwirbelten. „So, nun lauf ein bißchen umher, mein Junge", sagte die Bärenmutter. „Ich werde inzwischen ein Nickerchen halten." Und sie schlief ein.

Unser Bärenjunges aber ging immer seiner Nase nach und kam geradewegs zu einem großen Wasserbekken, in dem der Seehund schwamm. „Wer wohl in dieser Wohnung wohnt?" überlegte der kleine Bär. „Halt! Die Mama hat von einem Papagei gesprochen. Das ist er bestimmt, und Papageien können mich zerstampfen." Der Seehund steckte seine Schnauze aus dem Wasser. „Was erzählst du über mich? Ein Papagei bin ich? Nun seht euch doch mal diesen Knirps an. So ein Winzling und beschimpft die Leute!"

Der Seehund war sehr empört, tauchte mit einem Satz ins Wasser und bespritzte dabei das Bärchen von oben bis unten. „Brrr", schüttelte sich das Bärenjunge. „Jetzt hat er mich aber mit Wasser zerstampft, und ich bin pitschnaß. Hier bleibe ich nicht länger."

Das Bärchen lief zum Käfig, der in der Nähe stand. Geradewegs auf die Papageien zu. Die Papageien, wie Vögel sind, machten viel Krach und stritten sich um jedes Körnchen.

„Guten Tag, ihr Elefanten", sagte das Bärchen. „Darf ich euch zusehen? Ihr habt so eine hübsche bunte Haut und so einen langen Rüssel."



„Elefanten? Du hast uns Elefanten genannt", kreischten die Papageien, „willst du uns beleidigen, suchst du vielleicht Streit? Wir werden dich lehren! Da...! Da...!" Und der größte von ihnen hackte mit seinem Schnabel durch die Gitterstäbe genau auf den Kopf des kleinen Bären. Zum Glück konnte unser Bärchen rasch zur Seite springen, und es geschah ihm kein Leid. „Mama hat recht", sagte er. „Elefanten spritzen mit ihren Schnäbeln ganz schrecklich." Das Bärchen trollte sich davon.

Ein Stück weiter wohnte der Elefant. Das Bärchen betrachtete ihn und sagte: „Du bist ein riesiges Tier, sicher heißt du deshalb Seehund." Halt! Was hat die Mama über den Seehund gesagt? Der Seehund kann hacken. Der Elefant näherte sich dem Winzling und schwang seinen Rüssel über ihn. „Ach bitte, hack mich nicht!" rief das Bärenkind ängstlich. „So etwas kommt mir überhaupt nicht in den Sinn", erwiderte der Elefant. „Aber mir scheint, du bist noch recht klein, um allein durch die Welt zu spazieren. Lauf zurück zu deiner Mutter!"

Der Elefant faßte den kleinen Bären ganz sacht mit seinem Rüssel und hob ihn in die Höhe. So wanderte er mit dem Bären vor den Käfig der Braunbären.

„Sieh mal, da ist deine Mama", sagte er. „Sicher macht sie sich schon große Sorgen."

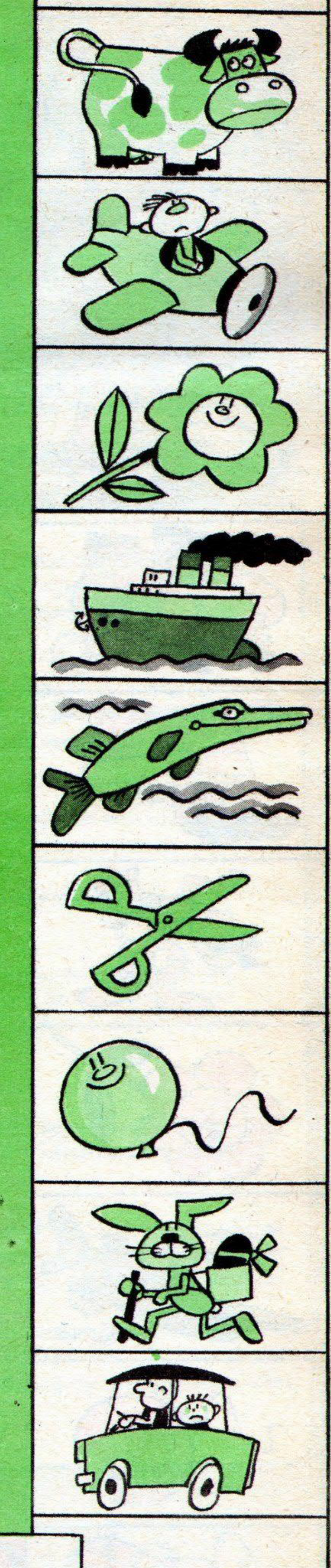
Unser Bärenkind bedankte sich bei dem Elefanten und rannte schnell zu seiner Mama. „Da bist du ja", brummte die Bärenmutter. „Was hast du denn gemacht, während ich schlief?" „Ach, Mama!" rief unser Bärchen, „ich war bei den Papageien. Sie spritzten mich mit Wasser naß. Da war ich ganz zerstampft. Der bunte Elefant hackte mich mit seinem Rüssel. Der große Seehund brachte mich wieder nach Hause."

„Ach, Junge, Junge", seufzte die Mutter. „Du hast alles durcheinander gebracht. Ich sehe schon, du hast überhaupt nicht gehört, was ich dir erklärte. Jetzt muß ich noch einmal damit beginnen. Also, paß auf!" Und die Bärin wollte von neuem beginnen. Da schaute sie sich um – ihr Bärenkind schlief tief und fest.

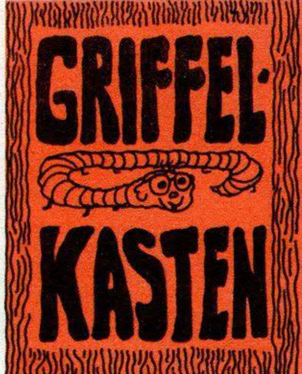
Aus dem Literaturwettbewerb der Pionierorganisation „Ernst Thälmann"

Peggy Rippl, Klasse 6, Niemegk, 1824

Zeichnung: Friedrun Weißbarth



Konzentriere dich mit ganzer Kraft. Ich drücke beide Daumen!





Tische, Bänke, Schultafel, Lehrerpult, Wandkarten, Griffelkasten – Frau Rotzsch blickt sich noch einmal um, ehe sie den Museumsraum verläßt. Ja, vieles erinnert sie hier an die eigene Schulzeit. Und morgen erwartet sie Pioniere der 6b, die neugierig darauf sind, wie es früher war.

Am anderen Tag dringen aufgeregte Kinderstimmen aus dem Museumsraum. Frau Rotzsch lädt die 6b ein, auf den niedrigen Holzbänken Platz zu nehmen. Vor ihnen liegen Griffel und Schiefertafel. Zaghaft versucht Sven, auf Schiefer zu schreiben. Frau Rotzsch muntert auch die anderen auf, es zu versuchen. Währenddessen beginnt sie zu erzählen, wie sie alles zusammengetragen haben, damit Schulgeschichte zum Sehen und Anfassen lebendig bleibt.

„Heute strahlen mich selbstverständlich 30 weiße Pionierblusen an. Schaut mal, weil wir uns kein Pionierhemd kaufen konnten, nähten wir das Pionierabzeichen auf den Pulloverärmel. Ja, das bin ich. Damals vor 35 Jahren hatten wir Mädchen dicke lange Zöpfe. Heute ist der Zopf längst ab." Das Foto von dem Mädchen Christine geht von Hand zu Hand.

„Warum wurden Sie Pionier?" fragt Katrin. „Schon lange



beobachtete ich Mitschüler, die ihre Augen und Ohren überall hatten – Junge Pioniere. Unbedingt wollte ich zu ihnen gehören. Meine Eltern waren anfangs dagegen. Jedoch wurde ich mit neun Jahren Pionier. Stolz trug ich jeden Tag mein Halstuch. Mal fehlte an meinem Pionierrock ein Knopf, da wurde ich an der Wandzeitung kritisiert. O je, habe ich mich geschämt!" Frau Rotzsch klappt den Griffelkasten zu und berichtet: „Beim ersten Pioniertreffen – das war 1952 – war ich auch dabei, vertrat die Gastgeberstadt Dresden. War die Jüngste und kam gerade in die 4. Klasse. Zusammen haben wir gesungen und gelacht."

„Erzählen Sie doch bitte, wie es damals in der Schule war", wollte Sven wissen. – „Ich gehörte zu 30 auserwählten Arbeiterkindern der 22. Oberschule, die 1953 in die neueröffnete 5 S (Sonderklasse, die später Russischklasse genannt wurde) kamen. Fleißig lernten wir, und besonders im Fach Russisch. Unser Russischlehrer war toll. Bei ihm machte der Unterricht Spaß. Gerecht und ehrlich beurteilte er unsere Leistungen, unser Verhalten. Ist es verwunderlich, daß ich werden wollte wie er? Tatsächlich, das Mädchen Christine wurde später Lehrerin für Russisch und Geschichte. Die Pioniergruppe unserer Schule wählte mich in der 6. Klasse zu ihrer Freundschaftsratsvorsitzenden."

„Was habt ihr nach dem Unterricht angestellt?" schießt Enrico die nächste Frage über die Lippen. „Oft zogen wir mit dem Leiterwagen durch die Stadt, sammelten alte Töpfe und Löffel. Wir taten uns nützlich für die Erschließung wichtiger Sekundärrohstoffe für die Eisen- und Stahlindustrie. Der Erlös kam in die Klassenkasse."

„Was war Ihr aufregendstes Pioniererlebnis?" fragt Torsten gespannt. Frau Rotzsch braucht nicht lange zu überlegen. „Stellt euch vor, mit dem Motorrad fuhr ich zur Ehrentribüne", platzt es aus ihr heraus. „Das war beim 2. Pioniertreffen 1955 hier in Dresden. Ich war Pionierkom-



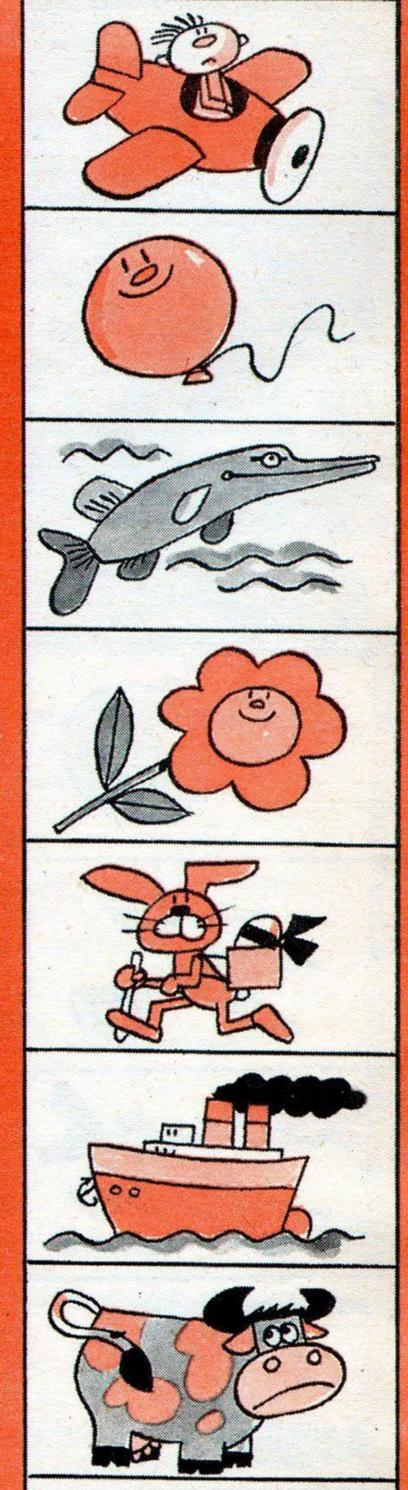
mandeur. Im Namen von 30000 Pionieren meldete ich dem 1. Sekretär der FDJ, Karl Namokel. Unvergessene erlebnisreiche Tage verbanden mich noch enger mit meiner Heimatstadt, mit unserer jungen Republik. Alle Pionierfunktionäre übernahmen begeistert die Aufgabe, zu Ehren des 80. Geburtstages von Wilhelm Pieck, beim Aufbau eines 3000-t-Handelsschiffes mitzuhelfen. Ein Jahr später lief das Schiff ‚Thälmann-Pionier' vom Stapel."

Frau Rotzsch zeigt noch einige Fotos. Auch Trümmer sind im Hintergrund zu erkennen. Dann fordert sie die Klasse auf, sich umzusehen. Eine Notbeleuchtung für Stromsperre, ein aus Zeitungsrändern selbst angefertigtes Linienheft, damals kostbares und seltenes Flecht- und Buntpapier, und vieles mehr führt die Gedanken der Pioniere in die Vergangenheit.

Die Pioniere haben sich bei Frau Rotzsch bedankt, wollen bald wiederkommen. Sven, der Gruppenratsvorsitzende, will dann von seinen Erlebnissen vom VIII. Pioniertreffen berichten. Sicherlich werden sie ebenso spannend und interessant sein wie die eben gehörten.

Text: Aenne Riesenberg
Fotos: Archiv





Behalte die Ruhe und laß dich nicht nervös machen!

SONNEN-MUNTERMACHER

Ihr wundert euch, mich, Korbine, so „aufgelöst" zu sehen? Also, ehrlich mal, ich habe allen Grund, aus dem Häuschen zu sein. Vor Freude, wißt ihr!

Heute freue ich mich zum Beispiel ganz toll über die Riesenmengen Arzneikräuter, die meine fleißigen Pioniere im vergangenen Jahr gesammelt und abgeliefert haben. Alles was recht ist, sie machen ihrem Namen „Korbinehelfer" alle Ehre. Früher, das wißt ihr ja vielleicht, sammelten fast ausschließlich alte Frauen die Kräuter im Wald. Oft waren sie auch die einzigen, die die „Geheimnisse" der Pflanzen kannten. Teils anerkennend, teils spöttisch verurteilend oder ängstlich nannte man sie die Kräuterhexen. Heute sind ihre vielgehüteten Geheimnisse längst allen bekannt; daß nämlich zum Beispiel Baldrian beruhigend, Birkenblätter harntreibend, Brennesseln stoffwechselfördernd, Huflattich schleimlösend, Kamille heilend, Kümmel blähungstreibend und Salbei entzündungshemmend wirken können. Dabei fällt mir ein – vom Salbei habe ich vorerst genug. Ich sage euch: früh, mittags und abends habe ich das Zeug geschluckt. Und gedampft und gebadet habe ich, daß es nur so qualmte. Tja, stellt euch vor, selbst mich hatte ein ziemlich hartnäkkiger Schnupfen erwischt. Trotzdem, ich schwöre auf ihn. Nein, nicht auf den Schnupfen, auf den Salbei-Tee natürlich. Und nicht nur auf ihn. Auch vom Pfefferminz-, Kamillen- und Lindenblütentee habe ich diverse „Tütchen" in meiner Hausapotheke. Direktbezug vom VEB Pharmazeutische Werke Halle eigens für mich. Im Vertrauen, diese „Muntermacher" habe ich von meiner letzten Reportagefahrt mitgebracht. Und dort, in diesen nach Kamille, Thymian, Fenchel und sonstigen Kräutern duftenden Hallen von Halle, erfuhr ich auch, daß wir, ihr und ich, so gewaltig daran beteiligt sind, daß alle diese wichtigen Tees, 31 Einzelsorten gibt es und 20 Mischungen, überhaupt produziert werden können.

Bevor man aber in Geschäften, Drogerien und Apotheken all diese Tees käuflich oder auf Rezept erstehen kann, sind wichtige Herstellungsetappen zu meistern. Ich hab' sie alle überprüft, jede für sich. Sachgemäßes Trocknen zum einen, dann das Reinigen der Trockenmasse, die zerkleinert und schließlich ganz oder gemischt verpackt wird. So ist der Werdegang.

Sage und schreibe 25 Betriebe, alle im Süden unseres Landes verteilt, haben sich dem Tee verschrieben. Zusammen nennen sie sich VEB Pharmazeutische Werke Halle.

Und was für Berufsgruppen dort mitmischen! Hallochen! Ich hab' vielleicht Augen gemacht! Chemiker sind da, Apotheker, Biologen, Drogisten, ja sogar Landwirte und ... der Wigand Krone. Er hat mich über alles aufgeklärt. Zum Beispiel darüber, daß es 750 Beschäftigte in diesem volkseigenen Betrieb gibt. Daß diese eine Glanzleistung von 8000 Tonnen reinsten Tee-Ertrages jährlich erbringen usw., usw. Mein Taschenrechner zeigt mir, wenn ein Güterwagen fünf Tonnen Tee beherbergen kann, und das tut er, braucht man 1600 Waggons für die gesamte produzierte Menge.

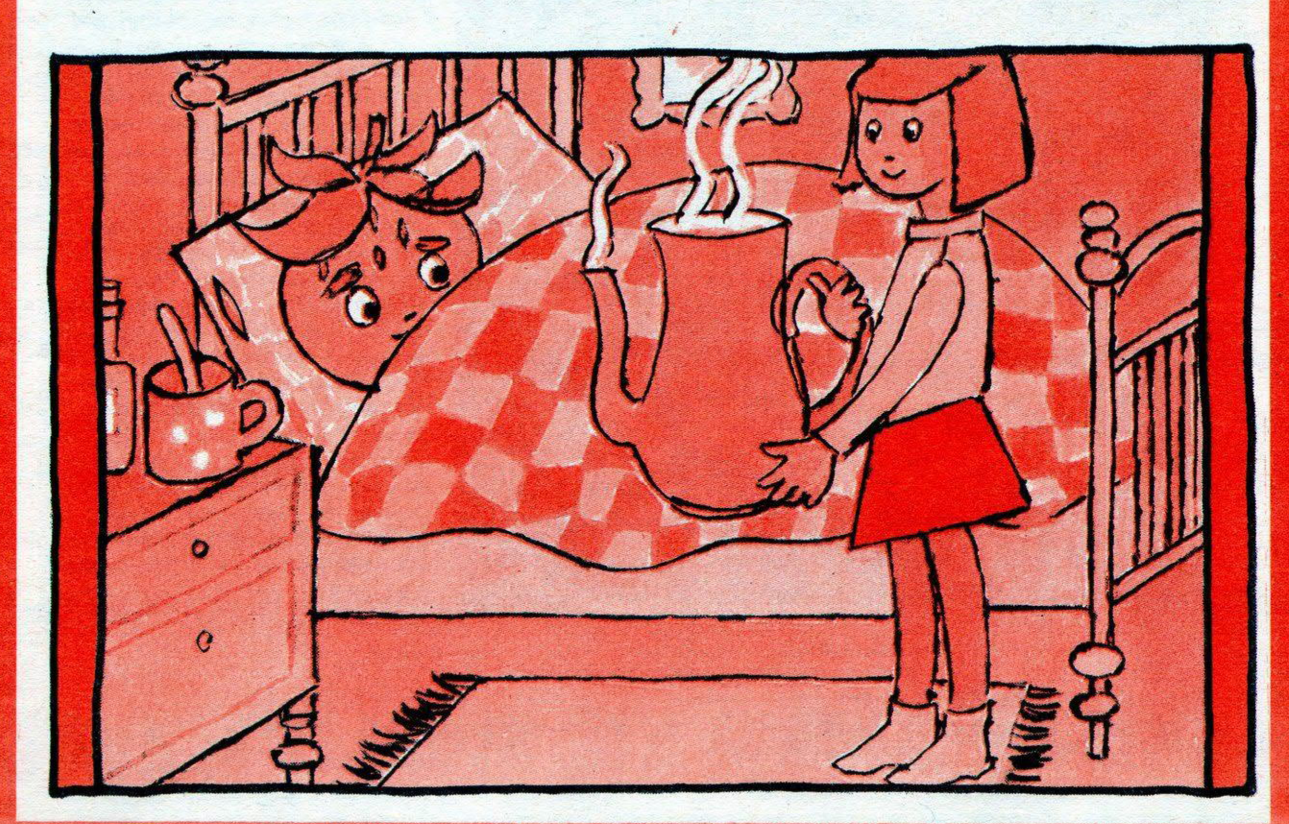
Soll ich euch verraten, wie hoch unser Anteil dabei ist? Just in diesem Moment habe ich es vom Staatlichen Drogenkontor in Leipzig erfahren, und ich bin mächtig stolz. Aber ihr könnt mal selber rechnen. Sage und schreibe 510 Tonnen Arzneikräuter, Trockenmasse versteht sich, habt ihr gesammelt. Das würden also umgemünzt in Tee wie viele Waggonladungen sein?

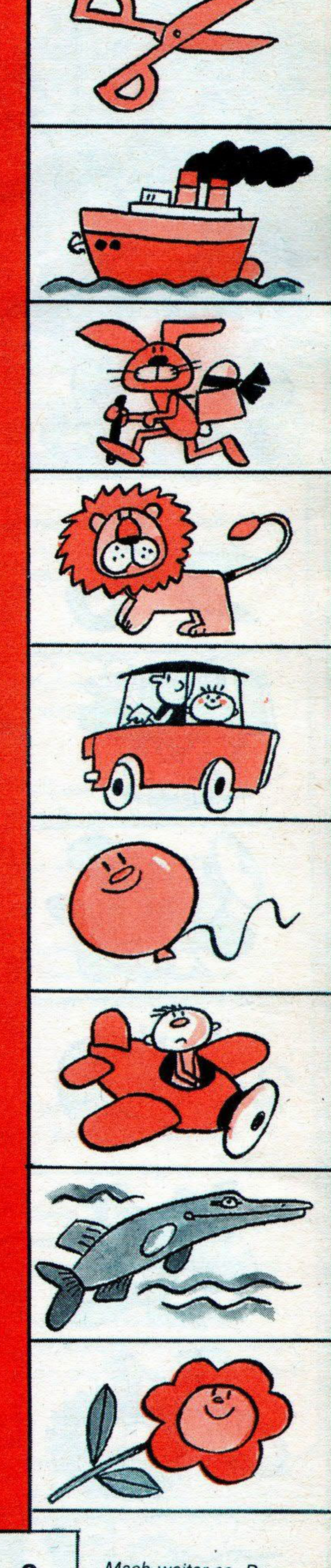
100 vielleicht oder nur 60 oder aber gar 120?

Wer richtig tippt, bekommt 10 Päckchen herzhaften Kräutertee gratis. Ist das etwa nichts? Aber nun hurtig wieder in die Startlöcher. Mit dem Winterschlaf ist Schluß. Wenn mich nicht alles täuscht, weht mir schon wieder frischer Kräuterduft um die Nase. Ja, richtig, lugt dort nicht tatsächlich schon der Huflattich aus der Erde? Also, auf geht's! Und keine Müdigkeit vortäuschen.

Eure KORBINE

Zeichnung: Lieselott Langbein
Text: Gabriele Sprie





Mach weiter so. Du kommst prima voran!

Von Agricola bis Mauersberger

Techniker und Erfinder aus dem Bezirk Karl-Marx-Stadt **TEIL II**

Friedrich Gottlob KELLER (1816–1895), der in Hainichen am Webstuhl saß, konnte nur davon träumen, Mechaniker zu werden oder gar zu studieren. Als ideenreicher Bastler und Tüftler schrieb er in ein kleines Notizbuch, was er einmal erfinden wollte. Zum Beispiel einen „Selbstkrafterzeuger", also eine Art Perpetuum mobile, einen Wasserhebeapparat, einen Hobel zur Herstellung von Schieferstiften, eine Knopfstanze, eine Tastatur für Telegrafenapparate und anderes mehr. Einige seiner Erfindungen – so ein Krankenfahrstuhl und eine Bleistiftspitzmaschine – wurden tatsächlich patentiert. In seinem „Ideenbuch" war auch die Erfindung eines neuen Rohstoffs für die Papierherstellung vermerkt, wozu damals ausschließlich Lumpen (Alttextilien sagen wir heute) Verwendung fanden.

Angeregt durch die Beobachtung von Wespen bei ihrem Nestbau und nach vielen geduldigen Versuchen, machte Keller 1843 die „Erfindung seines Lebens": den Holzschliff, eine industriell anwendbare und die bis heute gebräuchlichste Technologie zur Nutzung des Holzes als Papierrohstoff. Die Weiterentwicklung seiner Erfindung zur Produktionsreife mußte Keller aus Geldmangel jedoch anderen überlassen. Um seine Schulden zu begleichen, verkaufte er seine Patente an einen Bautzner Papierfabrikanten.

Ein ähnliches Schicksal wie Keller erlitt Georg BAUMGARTEN (1837–1884), gebürtig aus Johanngeorgenstadt, der sich als Oberförster in Grüna bei Chemnitz in seiner Freizeit mit dem Bau von Luftschiffen beschäftigte. Mit seinem fünften Modell, dessen eiförmiger Tragkörper aus firnisgetränkter Leinwand mit Wasserstoff gefüllt war und mittels Handkurbeln gelenkt werden mußte, gelang ihm am 1. August 1879 der erste erfolgreiche Aufstieg. Verbesserte Modelle seines „lenkbaren Flügelluftschiffs", auf das Baumgarten mehrere deutsche und ausländische Patente erhielt, führte er in Dresden, Leipzig und Berlin einem begeisterten Publikum vor. Grund genug für die Königliche Forstbehörde, den „fliegenden Oberförster" wegen Mißachtung seiner Dienstpflicht des Amtes zu entheben.

Verbittert und von der Mitwelt vergessen, starb Baumgarten, der seine Erfindung einem Leipziger Buchhändler überlassen hatte, 1884 in einer Heilanstalt. Als „Erfinder" des lenkbaren Luftschiffs ging Ferdinand Graf Zeppelin in die Luftfahrtgeschichte ein, obwohl ihm erst im Sommer 1900 – 20 Jahre nach Baumgarten – die erste Probefahrt mit dem Luftschiff „LZ 1" gelang.

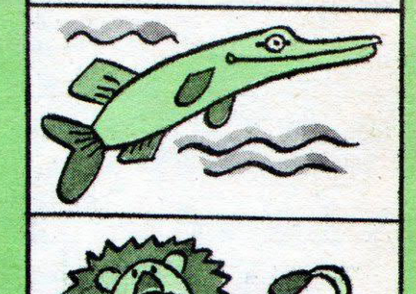
Und wer weiß schon, daß im Sommer 1880, lange bevor Carl Benz seinen Dreirad-Motorwagen patentiert erhielt, der Schlossermeister Louis TUCHSCHERER (1847 bis 1922) mit seiner selbstgebauten „Kutsche ohne Pferde", angetrieben von einem Zweitakt-Petroleummotor, durch die Straßen von Chemnitz rasselte? Ein Geschäft damit zu machen, lag nicht in Tuchscherers Absicht. Später bot er seinen Selbstfahrer dem Stadtmuseum zur Übernahme an. Als man ablehnte, ließ er ihn kurzerhand verschrotten.

Der Aufbau des Sozialismus in der DDR stellte an Wissenschaft und Technik völlig neue Aufgaben von weitreichender volkswirtschaftlicher Bedeutung. Obenan standen die Erschließung neuer Roh- und Werkstoffe, die Entwicklung rationeller Technologien, die Steigerung der Arbeitsproduktivität. In Erfüllung eines Forschungsauftrags gelang es 1951 dem aus Tirpersdorf im Vogtland stammenden ehemaligen Bergmann Erich RAMMLER (geb. 1901), Professor und Institutsdirektor an der Bergakademie Freiberg, in Zusammenarbeit mit dem Bergingenieur Georg BILKENROTH (1898–1982), erstmalig in der Welt ein großtechnisches Verfahren zur Erzeugung von hüttenfähigem Koks aus Braunkohle zu entwickeln. Seither findet BHT-Koks Verwendung zur Herstellung von Karbid, Zement, Generator- und Wasserstoffgas, vor allem aber wird er in der Eisen- und Buntmetallurgie eingesetzt.

Ebenfalls Anfang der fünfziger Jahre tüftelte in Limbach-Oberfrohna der Textilingenieur Heinrich MAUERSBERGER (1909 bis 1982) mit Hilfe einer alten, ständig umgebauten Nähmaschine an der Entwicklung einer neuartigen hochproduktiven Technologie der Textilherstellung. Seine Erfindung, die Nähwirktechnologie – unter der Bezeichnung „Malimo" (das heißt: Mauersberger, Limbach-Oberfrohna) führte zu umwälzenden Veränderungen der traditionellen Web- und Wirkverfahren. Gleichzeitig brachte die neue Technologie einen neuen Zweig des Textilmaschinenbaus hervor: die Konstruktion und Produktion von Nähwirkmaschinen.

Zehn Namen sind genannt, stellvertretend für viele, deren Leistungen Würdigung verdienen. Der Einfallsreichtum der Erfinder und Neuerer, verwirklicht durch das Schöpfertum der Werktätigen, kommt im Sozialismus allen zugute.

Text: Hermann Heinz WILLE
Foto: Doris WÜNSCH



7

Du bist leicht im Vorteil – nutze die Chance!

WAS SIE NOCH SAGEN MÖCHTE

Beim Schlagerfestival „Goldener Rathausmann" 1982 in Dresden war sie glückliche Gewinnerin des Kritikerpreises und ließ die Fachleute mit ihrer herben Stimme und ihrer eigenwilligen Art, ihre Titel zu gestalten, aufhorchen. Inzwischen ist sie keine Unbekannte mehr, auf dem besten Wege, eine gute Interpretin zu werden, die es sich und ihrem Publikum nicht leicht macht. Sie singt, schreibt eigene Texte, probiert sich neuerdings auch als Moderatorin aus und muß vor allem „dransein" an ihrem Publikum, diese Ines Paulke. „Frösi" war neugierig, suchte sie auf und nutzte die Gelegenheit zu einem Gespräch mit der Sängerin.



FRÖSI:
Fünfzehn warst du und bereits Mitglied der Gruppe „Zero", die in der Thüringer Gegend um Kamsdorf als Schulband einen Namen hatte. Hattest du auch schon als Pionier enge Kontakte zur Musik?

Ines Paulke:
Ja, durchaus! Ich habe im Kamsdorfer Pionierchor gesungen und später in einer Singegruppe der Maxhütte. Zu dieser Zeit haben mir meine Eltern auch die erste Gitarre geschenkt.

FRÖSI:
Die hat doch heute sicher noch einen Ehrenplatz bei dir zu Hause; vergreifen sich deine beiden Kinder Immanuel und Christian auch bereits daran?

Ines Paulke:
Gelegentlich schon. Doch zur Zeit „zupfen" sie noch mehr am Radio und sind jedesmal sehr stolz, wenn ihre Mutti in den Wertungssendungen ganz vorn zu hören ist. Ob beide einmal Musiker werden, läßt sich heute noch nicht sagen. Rhythmusgefühl jedenfalls haben sie.

FRÖSI:
Eine vorn plazierte Ines Paulke in den Schlagerparaden ist heute keine Seltenheit mehr. Welche deiner Titel würdest du als besonders erfolgreich bezeichnen?

Ines Paulke:
Also, wenn ihr mich so fragt, singe ich Titel wie „Hauch mir wieder Leben ein", „Wie im Regen" und „Haltet ihn" schon ganz gern und hoffe, daß sie meinem Publikum ebenso gefallen. Sie geben viel von meinen Stimmungen und Gefühlen wieder und sind mir regelrecht auf den Leib geschrieben.

FRÖSI:
In diesem Zusammenhang haben wir erfahren, daß du mit Arnold Fritzsch so etwas wie eine „musikalische Ehe" eingegangen bist. Was ist eigentlich das Besondere an eurer Zusammenarbeit?

Ines Paulke:
Meine Arbeit mit Arnold Fritzsch würde ich mit einem „Fünfer im Lotto" vergleichen. Im Laufe unserer Zusammenarbeit hat sich herausgestellt, daß wir beide den gleichen musikalischen Geschmack haben, uns deshalb auch wunderbar ergänzen. Ich schreibe die Texte und Arnold macht genau die passende Musik darauf. Dieses Rezept ist bisher erfolgreich aufgegangen. Der Beifall des Publikums bestätigt es.

FRÖSI:
Wie hältst du es überhaupt mit deinem Publikum? Eroberst du es im Sturm?

Ines Paulke:
Stimmt! Zaghaft bin ich nicht. Ich muß immer ganz dicht an ihm „dransein", es hautnah spüren. Bei dieser Nähe merke ich am besten, wie etwas ankommt. Darüber hinaus nutze ich seit einiger Zeit auch die Möglichkeit, als Moderatorin aufzutreten und das gemeinsam mit meinem Partner Andreas Scheer, einem Berliner Diskotheker. Ich unterhalte mich sehr gern mit meinem Publikum, und wer mit mir plaudern will, auf den gehe ich zu.

FRÖSI:
Wir haben gehört, daß es in diesem Jahr auch die erste Langspielplatte von Ines Paulke geben wird. Wie soll sie heißen?

Ines Paulke:
Vielleicht „Die Farbe meiner Tränen". So ganz genau weiß ich das noch nicht.

FRÖSI:
Sicher weißt du aber schon ganz genau, wo man sich hinwenden kann, wenn jemand ein Autogramm von dir möchte?

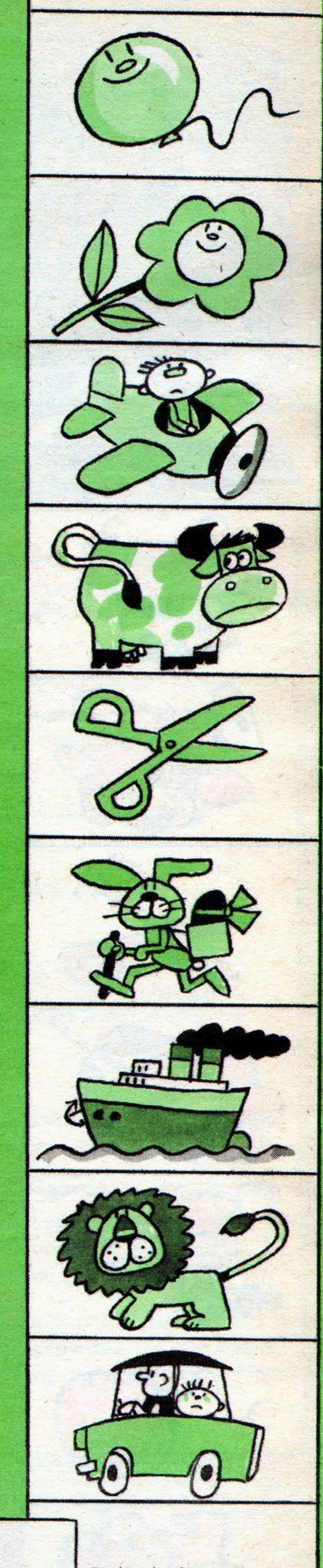
Ines Paulke:
Jeder mit diesem Wunsch sollte schreiben an: H. Paulke, Köthener Straße 5, Berlin, 1143, und er erhält auch eine Antwort.

FRÖSI:
Auf diese sehr präzise Antwort unsere letzte Frage. Was macht Ines Paulke, wenn sie gerade nicht singt?

Ines Paulke:
Gern lesen und durchaus auch Kinderbücher!

Das Gespräch führte Ralf KEGEL
Foto: Herbert SCHULZE

Alles noch Banane?
- Jungs und Mädels -
Mamis und Papis ...
Ich wünsche Euch und
der Frösi viele interessante
Künstler und so!
Eure
Ines Paulke



Du bist leicht im Vorteil – nutze die Chance!



In diesem Heft hat der FRÖSI-Osterhase einen mächtigen Oster-Eier-Salat angerichtet! Unsere Redaktion stand kopf, und was dabei herausgekommen ist, das liegt nun vor euch! Aus einem Heft wurden zwei! FRÖSI ohne Anfang und Ende. Wo geht es los – wo hört es auf? Wir wissen es selbst nicht. Aber eines wissen wir genau: Das gab es bei FRÖSI noch nie!

Wir bieten: FRÖSI für jede Wetterlage! 16 Seiten für heitere Stunden und noch einmal 16 Seiten für Regentage. Und wir hoffen, daß für jeden von euch etwas dabei ist.

Nehmt das Poster, das hier eingeheftet ist, vorsichtig heraus. Es bietet euch zwei zusätzliche Knobelspiele mit Gewinnmöglichkeiten.

Zurück zum eigentlichen FRÖSI-Heft! In unseren Randspalten stecken einige Spiele, die es in sich haben!

Ein Spiel für zwei!

Schneidet vom Umschlag die beiden Randstreifen ab. Die Mitspieler sitzen sich gegenüber, zwischen ihnen liegt das aufgeschlagene Heft – Start ist auf dieser Seite.

Jeder prägt sich die Reihenfolge seiner Zeichnungen ein. Sind beide Mitspieler der Meinung, daß sie sich möglichst viel oder sogar alles gemerkt haben, decken sie gleichzeitig mit dem Kartonstreifen die Bilder zu. Einer beginnt, nennt die erste Zeichnung und zieht dann den Kartonstreifen zur Kontrolle so weit nach unten, daß man das Bild erkennen kann. Nun ist der andere Mitspieler mit dem ersten Begriff an der Reihe. Gespielt wird im Wechsel so lange, bis ein Spieler einen Fehler macht. Derjenige, der als erster einen falschen Begriff nannte, blättert seine Seite um. Nun geht es wieder von vorn los – Begriffe einprägen, die Spalte abdekken und abwechselnd die Dinge beim Namen nennen, wobei diesmal der Spieler beginnt, der die erste Runde gewonnen hat. Ziel ist es, die Spalte 1 zu erreichen und dort ebenfalls einen Begriff mehr nennen zu können als der andere. Es ist durchaus möglich, daß es während des Spiels ein mächtiges Hin und Her gibt – wir wünschen euch jedenfalls viel Spaß!

Zwei Spiele für einen

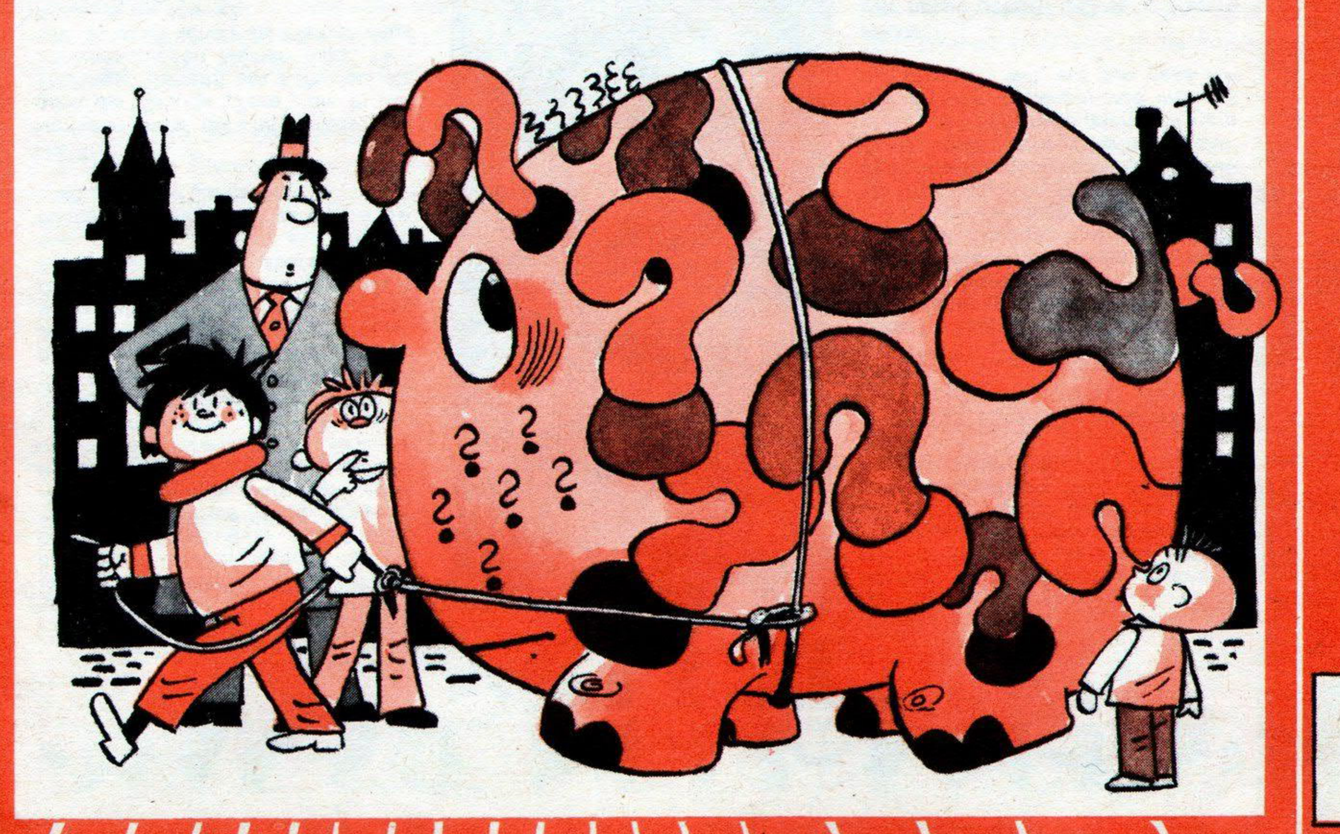
So, wie gerade beschrieben, kann man natürlich auch allein spielen. Start ist auch auf dieser Seite. Schafft man es, alle Begriffe der Spalte in der richtigen Reihenfolge zu benennen, blättert man die „kopfstehende" Seite um, klappt es nicht, wird die „eigene" Seite umgeschlagen.

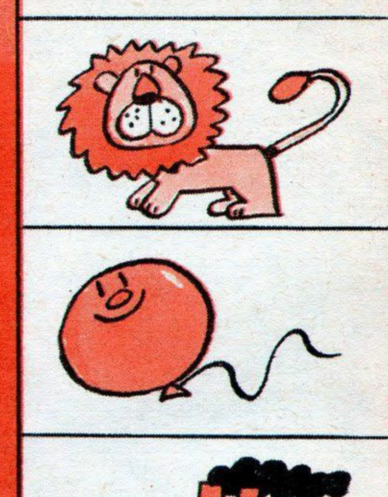
Das zweite Solo-Spiel: Schlagt die Seite 15 auf. Betrachtet alle Zeichnungen. Nun blättert eine Seite zurück. Ein Gegenstand fehlt – einer ist dazugekommen. Den müßt ihr herausfinden und euch so bis zur Spalte 1 nach vorn spielen.

Für welches Spiel ihr euch auch entscheidet – um die Osterzeit herum dürfte keine Langeweile aufkommen.

Noch eine Knobelei gefällig? Bitte schön! Vergleicht die beiden Texte auf dieser Seite. Ihr meint, sie sind völlig gleich! Irrtum? Wenn ihr die Texte Wort für Wort vergleicht, dann werdet ihr merken, daß eine ganze Anzahl von Worten nicht übereinstimmen. Schreibt die Anzahl auf eine Postkarte und schickt sie bis 20. April 1988 an Redaktion FRÖSI, Kennwort: Osterei, PSF 37, Berlin, 1056. Zweimal 100 Ostereier liegen versandfertig für die Gewinner bereit. Und noch eine Bitte: Ab Heft 1/88 hat FRÖSI ein anderes Gesicht. Da war das Kalender-Heft, das Faschings-Trickfilm-Heft und nun das Spielheft. Schreibt uns doch mit auf die Postkarte, ob wir auf dem richtigen FRÖSI-Dampfer sind, ob euch FRÖSI viel Spaß macht. Wir würden uns sehr darüber freuen und sind ganz gespannt auf eure Meinung!

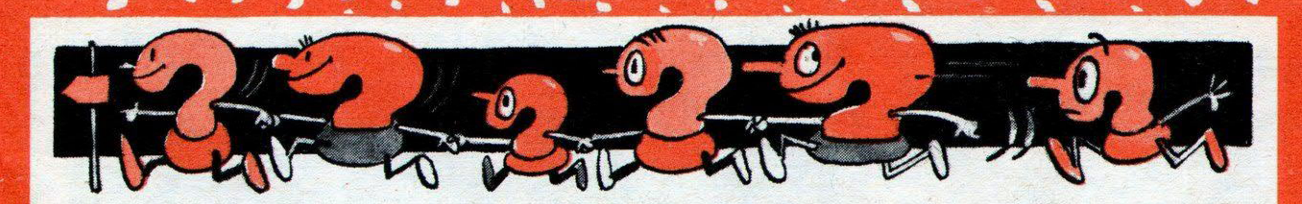
Zeichnungen: Richard Hambach
Spielidee: Walter Stohr/Frank Frenzel





8

Tüte winkt die Startfahne. Ihr habt absoluten Gleichstand!



In diesem Heft hat der FRÖSI-Osterhase einen riesigen Oster-Eier-Salat angerichtet! Unsere Redaktion stand kopf, und was dabei herauskam, das liegt nun vor euch! Aus einem Heft wurden zwei! FRÖSI ohne Anfang und Ende! Wo geht es los – wo hört es auf? Wir wissen es auch nicht. Aber eines wissen wir haargenau: Das gab es in FRÖSI noch nie! Wir bieten: FRÖSI für jede Wetterlage! 16 Seiten für heitere Tage und noch einmal 16 Seiten für Regenstunden. Und wir hoffen, daß für jeden von euch etwas dabei ist.

Nehmt unser Poster, das hier eingeheftet ist, vorsichtig heraus. Es bietet euch zusätzliche Knobelspiele mit doppelten Gewinnmöglichkeiten.

Zurück zum eigentlichen FRÖSI-Heft! In den Randspalten stecken einige Spiele, die es in sich haben!

Ein Spiel für zwei!

Schneidet vom Umschlag die beiden Randstreifen ab. Die Mitspieler sitzen sich gegenüber, zwischen ihnen liegt das aufgeschlagene FRÖSI-Heft – Start ist auf dieser Seite.

Jeder prägt sich die Reihenfolge seiner Zeichnungen ein. Sind beide Spieler der Meinung, daß sie sich möglichst viel oder sogar alles eingeprägt haben, decken sie gleichzeitig mit dem Kartonstreifen die Bilder ab. Einer beginnt, nennt den ersten Begriff und zieht dann den Kartonstreifen zur Kontrolle so weit nach unten, daß man das erste Bild erkennen kann. Nun ist der andere Mitspieler mit seinem ersten Begriff an der Reihe. Gespielt wird im Wechsel so lange, bis ein Spieler einen Fehler macht. Derjenige, der als erster den falschen Begriff nannte, blättert seine Seite um. Nun geht es wieder von vorn los – Begriffe einprägen, die Spalte abdecken und abwechselnd die Sachen beim Namen nennen, wobei diesmal der Spieler beginnt, der die erste Runde gewonnen hat. Ziel ist es, die Spalte 1 zu erreichen und dort ebenfalls einen Begriff mehr nennen zu können als der andere Mitspieler. Es ist durchaus möglich, daß es während des Spiels ein totales Hin und Her gibt – wir wünschen euch jedenfalls mächtig viel Spaß!

Zwei Spiele für einen

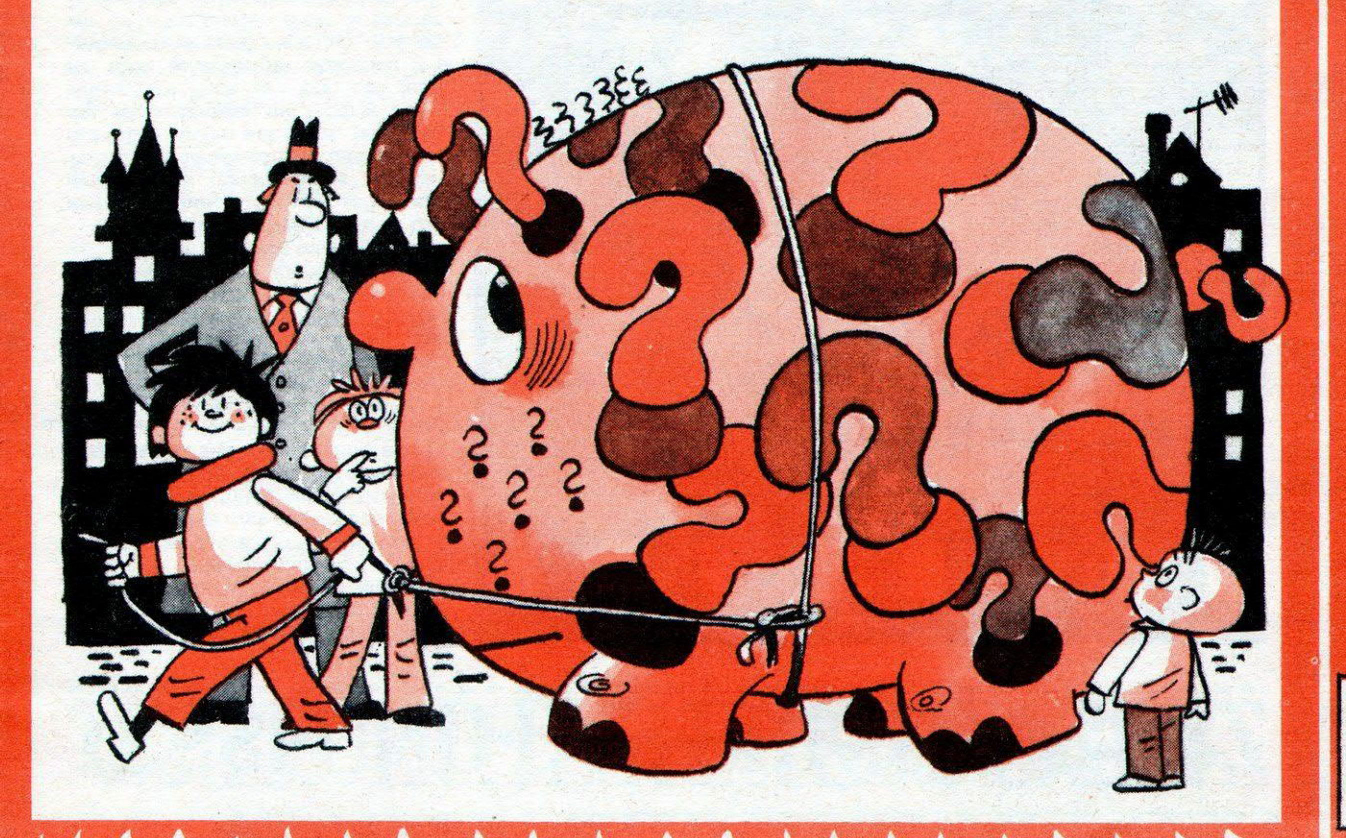
So, wie gerade beschrieben, kann man selbstverständlich auch allein spielen. Start ist ebenfalls auf dieser Seite. Schafft man es, alle Begriffe der Spalte in der richtigen Reihenfolge zu benennen, blättert man die „kopfstehende" Seite um, klappt es nicht, wird die „eigene" Seite umgeblättert.

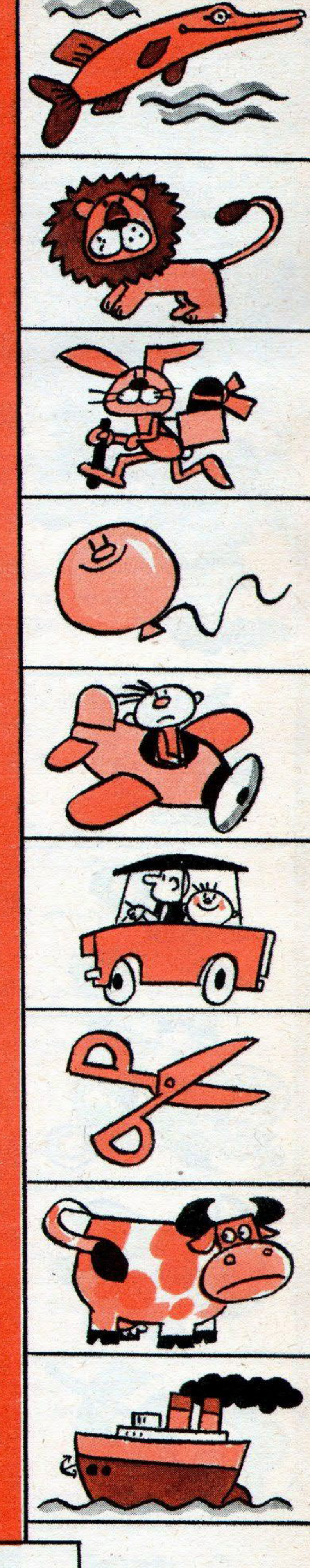
Das zweite Solo-Spiel: Schlagt die Spalte 15 auf. Betrachtet alle Zeichnungen. Nun schlagt eine Seite zurück. Ein Gegenstand fehlt – einer ist dazugekommen. Den müßt ihr herausfinden und euch so bis zur Spalte 1 nach vorn spielen.

Für welches Spiel ihr euch auch entscheidet – um die Osterzeit dürfte keine Langeweile aufkommen.

Noch eine Knobelei gefällig? Bitteschön! Vergleicht die beiden Texte auf diesen Seiten. Ihr meint, sie sind völlig gleich? Großer Irrtum! Wenn ihr die Texte Wort für Wort vergleicht, dann werdet ihr feststellen, daß eine große Anzahl von Worten nicht übereinstimmt. Schreibt die Anzahl auf eine Postkarte und schickt sie bis 20. April 1988 an Redaktion FRÖSI, Kennwort: Osterei, PSF 37, Berlin, 1056. Zweimal 100 FRÖSI-Ostereier liegen versandfertig für die Gewinner bereit. Und noch eine Bitte: Ab Heft 1/88 hat FRÖSI ein neues Gesicht. Da war das Kalender-Heft, das Faschings-Trickfilm-Heft und jetzt das Spielheft. Schreibt uns doch bitte mit auf die Postkarte, ob wir auf dem richtigen FRÖSI-Weg sind, ob euch FRÖSI viel Spaß macht. Wir würden uns riesig darüber freuen und sind ganz gespannt auf eure Meinung!

Zeichnungen: Richard Hambach
Idee: Walter Stohr/Frank Frenzel





Tüte winkt die Startfahne. Ihr habt absoluten Gleichstand!

JESSI·UND·DAS·PIRATENHERZ




Ein Anruf der DEFA: „Es ist soweit. Jürgen Brauer hat angefangen zu drehen!" Verfilmt werden soll eine der schönsten Erzählungen von Benno Pludra, „Das Herz des Piraten". Es ist die Geschichte des Mädchens Jessi, das zusammen mit seiner Mutter in einem Dorf an der Küste lebt und eines Tages am Strand einen wundersamen Stein findet. Er leuchtet, wärmt und kann sogar sprechen; denn er ist kein Stein, sondern das Herz des Piraten William Reds, der vor über dreihundert Jahren mit Mann und Maus in der tobenden See versank. Jessi und William Reds im Film – wir machen uns sofort auf den Weg. Richtung Norden geht die Fahrt, auf die Insel Rügen.

Wir können den Weg dorthin gar nicht verfehlen. Vor uns rollen auf einmal zwei „dicke Blaue" (DEFA-Technik), und wir hängen uns einfach dran. Die Heldin des Films, Jessi, finden wir sozusagen mit Pludras Hilfe. Wissen wir doch von ihm, daß Jessi ein etwa zehnjähriges Mädchen mit „rabenschwarzem" Haar ist. Und als wir dann im Garten einer Seedorfer Fischerkate ein solches Mädchen treffen, sind wir sicher – das ist sie!

So in etwa muß es auch dem Regisseur (und Kameramann) des Films, Jürgen Brauer, bei der Darstellersuche gegangen sein. „Ein Glücksumstand", sagt er. Daß das Äußere stimmt, war zunächst einmal ausschlaggebend. Aber dann kamen die Probeaufnahmen vor laufender Kamera. Es ist gar nicht so einfach, sich nun noch natürlich und unverkrampft zu bewegen. In diesem Falle hat's geklappt.

Jessi heißt eigentlich Franziska Alberg, ist zwölf Jahre alt und in Caputh (bei Potsdam) zu Hause.

An diesem Tag sind auch Franziskas „Filmeltern", Johanna Schall und Gojko Mitić, da. Wir sind gespannt auf die „Familienszene", denn heute begegnet Jessi ihrem Vater zum ersten Mal. Nach zehnjähriger Abwesenheit kommt der Kunstreiter Jakko mit seinem Zirkus wieder in das kleine Dorf, in dem er einst Jessis Mutter kennenlernte. Von Jessis Existenz wußte er nichts. Die beiden sind sich jedoch sofort sympathisch. Vor allem Jessi ist angetan: Ihr Vater sieht doch tatsächlich aus wie der kühne Pirat William Reds! Ganz klar, Gojko spielt hier eine Doppelrolle – den Piraten und den Vater. Heute ist er also als Jakko da, in Lederkleidung mit Hut und Stiefeln.

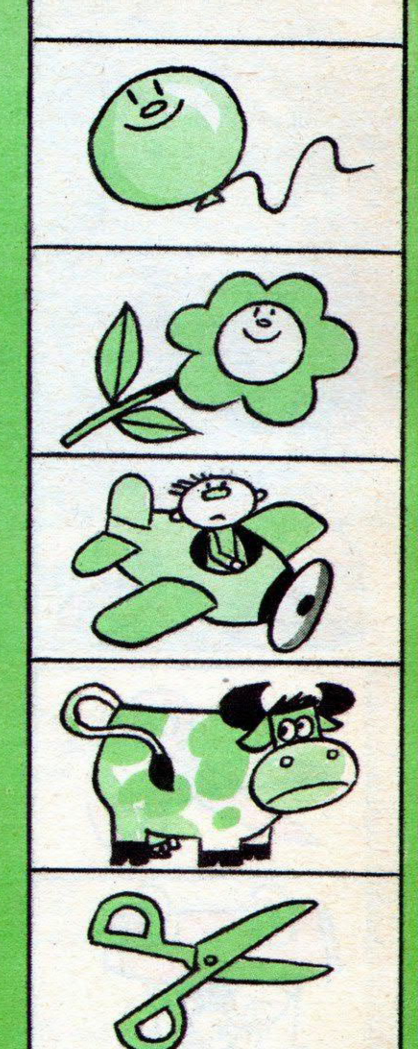
Zentimeter für Zentimeter schieben wir uns in das Innere des kleinen Hauses. Erstens wollen wir nicht stören und zweitens ist es so eng dort drinnen, daß sich der halbe Drehstab schon im Türrahmen drängeln muß. So lugen wir ein Weilchen über die Schultern einiger DEFA-Leute und ziehen uns dann vorsichtig wieder zurück. Filmen ist nämlich auch Konzentrationsarbeit. So etwas klappt nicht immer, erfordert aber zumindest eine sehr gute Vorbereitung jeder Szene. Es gibt natürlich auch Hindernisse, die sich nicht beeinflussen lassen. Wie oft schon hat das Wetter eine aufwendige Außenaufnahme zum Geduldsspiel werden lassen.

Die Piratenszenen um William Reds und seine Mannen sind übrigens in der Sowjetunion am bzw. auf dem Schwarzen Meer gedreht worden. Ob Kunstreiter Jakko nun bei Jessi und ihrer Mutter bleibt und was aus dem ewig nicht zur Ruhe kommenden versteinerten Piratenherzen wird, könnt ihr in einigen Wochen im Kino erleben.

Text: Silke Steglich
Fotos: Norbert Stelter



oben: Hoch zu Roß – Franziska mit ihrem „Filmvater" Gojko Mitić
links: Dreharbeiten in den winzigen Räumen der Fischerkate



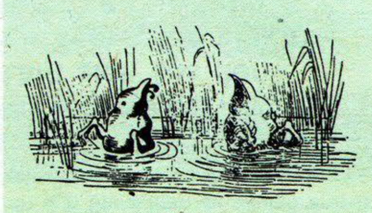
9

Macht nichts. Jetzt schlägt deine Knobel-Stunde!

Der Frosch und die beiden Enten

von Wilhelm Busch

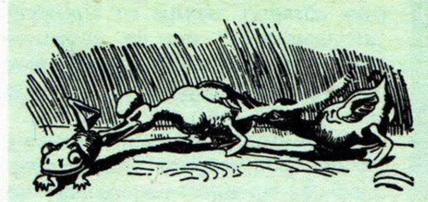
Sieh da, zwei Enten jung und schön,
Die wollen an den Teich hingehn.



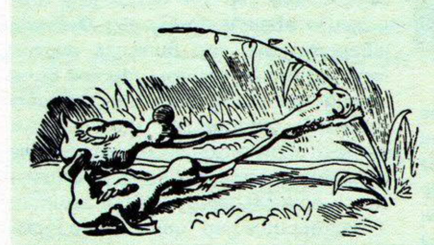
Zum Teiche gehn sie munter
Und tauchen die Köpfe unter.



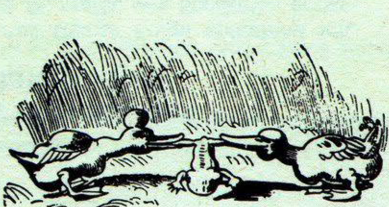
Die eine in der Goschen
Trägt einen grünen Froschen.



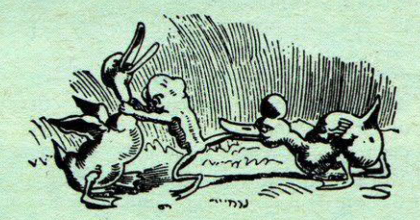
Sie denkt allein ihn zu verschlingen.
Das soll ihr aber nicht gelingen.



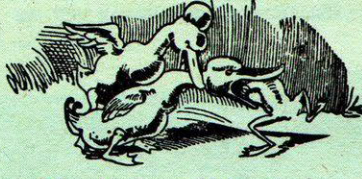
Die Ente und der Enterich,
Die ziehn den Frosch ganz fürchterlich.



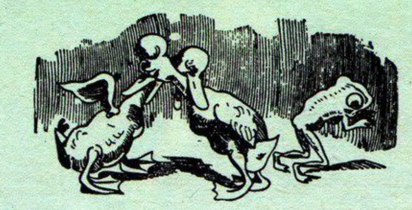
Sie ziehn ihn in die Quere,
Das tut ihm weh gar sehre.



Der Frosch kämpft tapfer wie ein Mann.
Ob das ihm wohl was helfen kann?

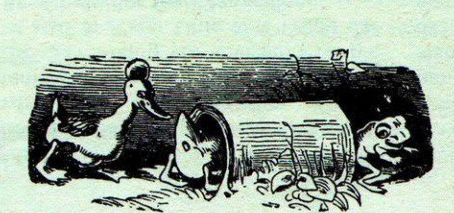


Schon hat die eine ihn beim Kopf,
Die andre hält ihr zu den Kropf.

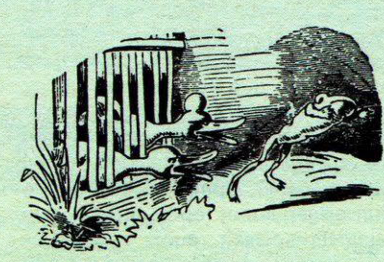


Die beiden Enten raufen,
Da hat der Frosch gut laufen.

Die Enten haben sich besunnen
Und suchen den Frosch im Brunnen.



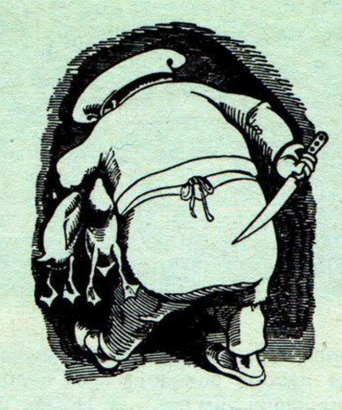
Sie suchen ihn im Wasserrohr,
Der Frosch springt aber schnell hervor.



Die Enten mit Geschnatter
Stecken die Köpfe durchs Gatter.



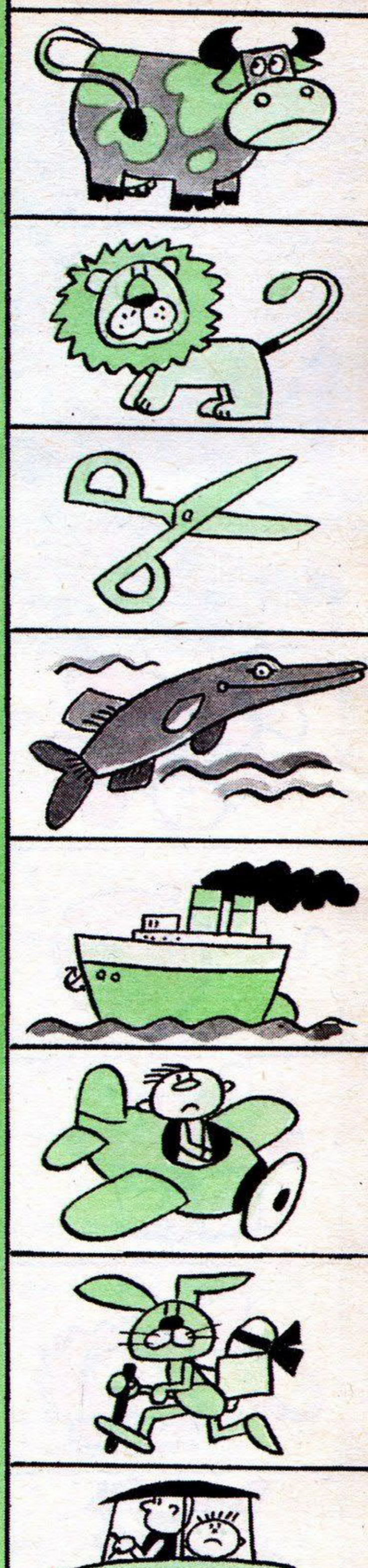
Der Frosch ist fort – die Enten,
Wenn die nur auch fort könnten!

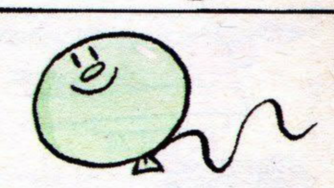


Da kommt der Koch herbei sogleich
Und lacht: „Hehe, jetzt hab ich euch!"



Drei Wochen war der Frosch so krank!
Jetzt raucht er wieder, Gott sei Dank!





Macht nichts. Jetzt schlägt deine Knobel-Stunde!

Gefragt sind Fragen

Carmen Handke, Golßen, 7983

Wie entstehen Stalagmiten?

Aus Deiner Frage entnehme ich, daß Du weißt, wie Stalaktiten entstehen; das sind ja innerhalb einer Höhle die Tropfsteingebilde, die von der Hohlraumdecke „herabwachsen". Du weißt sicher auch, daß sich Höhlen – mitunter ganze Höhlensysteme – vor allem dort bilden, wo das Festgestein aus Kalkstein besteht. Solche Höhlen werden auch „Karsthöhlen" genannt. Den größten Einfluß auf die Entstehung solcher Hohlräume hat die chemische Wirkung des Niederschlagswassers. Die Niederschläge erhalten zum Teil schon aus der Atmosphäre Kohlendioxid – auch beim Versickern durch die Humusdecke –, sind also kohlensäurehaltig. Dadurch gewinnen die Oberflächenwasser die Fähigkeit, den Kalkstein zu lösen und sich mit Kalziumhydrokarbonat anzureichern.

Wenn nun am Gewölbe einer solchen Höhle Tropfen des Sickerwassers austreten, dann beginnen gewissermaßen an der „Tropfsteinhaut" Zugkräfte zu wirken. Dadurch wird die an einen bestimmten Druck gebundene Kohlensäure frei, und der überschüssige Kalk schlägt sich nieder. Es entstehen zuerst dünne, zarte Gebilde, deren Inneres – dem Tropfendurchmesser entsprechend – hohl ist. Später verstärken sich diese Gebilde und werden als Stalaktiten bezeichnet. Sie können eine Länge von mehreren Metern annehmen.

Das abtröpfelnde Wasser hat aber noch immer einen gewissen Kalkgehalt, der sich dann am Boden ausscheidet. So entstehen die von unten nach oben wachsenden Stalagmiten. Sie können sich durch Verbindung mit den Stalaktiten zu Säulen entwickeln.

Mario Schärfk, Leipzig, 7060

Läßt sich aus den Ostseewellen Elektroenergie gewinnen?

Im Weltmaßstab besitzen die Ozeane durchaus die Voraussetzung, im Rahmen der künftigen Energiewirtschaft eine Rolle zu spielen. Gezeitenkraftwerke, Meeres-Wärmekraftwerke und Strömungskraftwerke bieten zahlreiche Ansatzpunkte zur Gewinnung von Elektroenergie. Allein die Gezeitenleistung der Weltmeere wird auf 100 Millionen bis 10 000 Millionen kW geschätzt. Tatsächlich gibt es seit ungefähr 25 Jahren auch schon Gezeitenkraftwerke mit einer erheblichen Leistungsabgabe (z. B. Saint-Malo, Frankreich; Kislaja, UdSSR; an der Ostküste von Kanada). Die dabei wirksamen Gezeitenwellen (Gezeitenhübe) betragen dabei bis 13,5 m! Die Gewinnung von Gezeitenenergie ist also in erster Linie eine Frage der Amplitude der Gezeitenwellen.

Wie sieht das an der Ostsee aus? Die Ostsee ist ein Binnenmeer; ihre Fläche beträgt 422 300 km², ihre mittlere Tiefe 55 m, ihre größte Tiefe 469 m. Sie ist mit der Nordsee – einem Randmeer des Atlantischen Ozeans – durch Skagerrak und Kattegat sowie den Nord-Ostsee-Kanal verbunden. An den Küsten der BRD beträgt der mittlere Gezeitenhub bis 3,5 m, an den englischen stellenweise bis zu 6 m (dies ist übrigens die Grundlage für das sogenannte Severn-Projekt, eines Gezeitenkraftwerkes in England). Die schmalen und nicht tiefen Verbindungen zwischen der Nord- und Ostsee ermöglichen aber keine gute Übertragung der Gezeitenenergie in die Ostsee, zumal der Gezeitenhub am Skagerrak und Kattegat sowieso nur wenig mehr als 0,20 m beträgt. Die Gezeiten der Ostsee sind also so gering, daß sie für eine Energiegewinnung keine Bedeutung besitzen.

Ausreißer ohne Alibi?

Mathias Frank, Karl-Marx-Stadt, 9043

Wie lange reichen unsere Wasservorkommen?

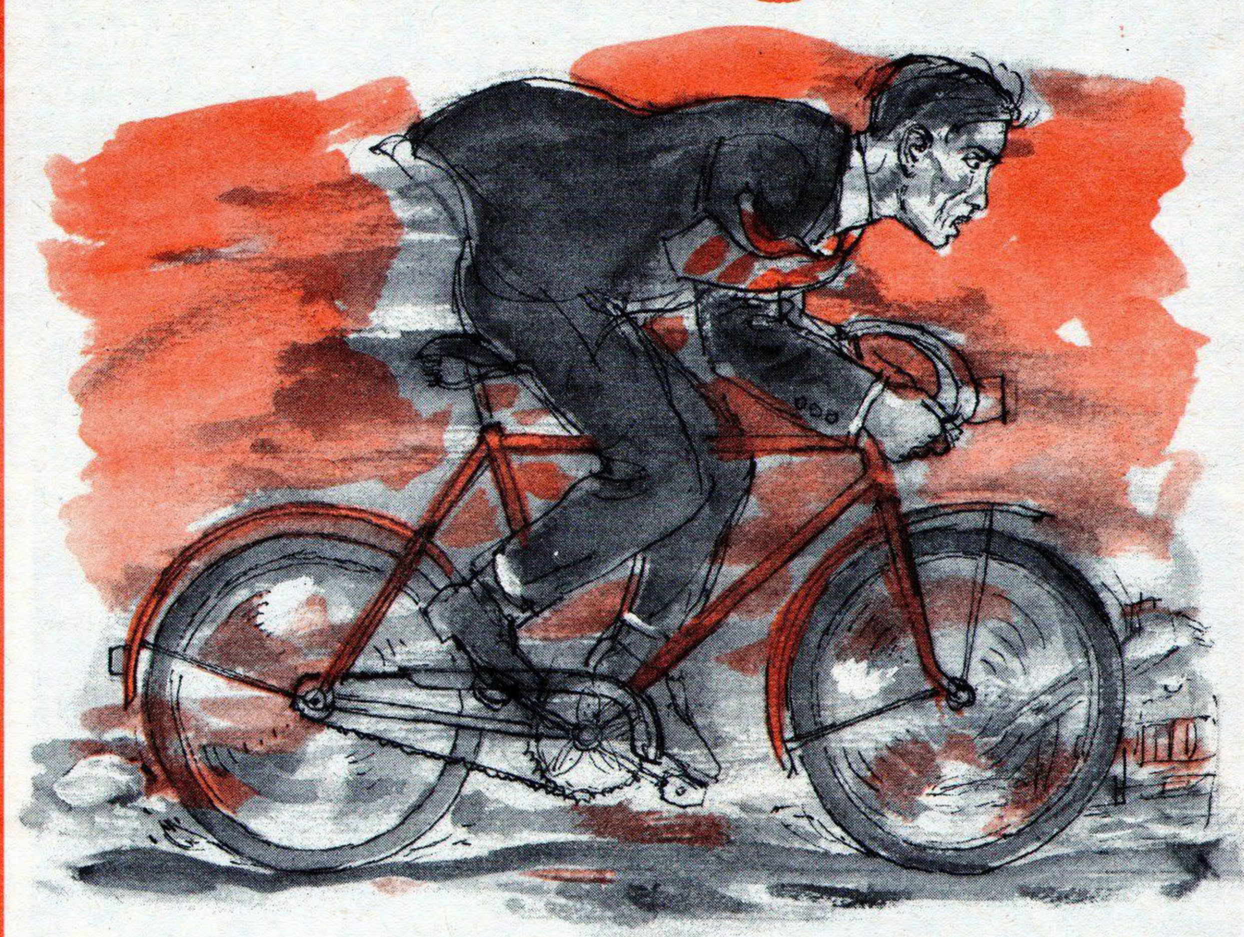
Unser Wasser kommt in Flüssen und Seen als Grundwasser vor. Die Flüsse bringen das Regenwasser aus den Gebirgen ins Meer; Seen befinden sich dort, wo eine Geländevertiefung, undurchlässige Schichten und Niederschläge in ausreichender Menge vorhanden sind. Das Grundwasser stammt von eingesickertem Wasser, das als Regenwasser in den Boden eingedrungen ist. Es ist überall vorhanden, weil es keiner Verdunstung unterliegt. Verdunstung – Niederschlag – Abfluß – das ist der ständige Kreislauf des Wassers auf der Erde. Er wird durch die Sonne aufrechterhalten. Wasser ist – und wird immer vorhanden sein. Probleme bringen die örtliche Verteilung der natürlichen Wasservorkommen, zeitliche Unregelmäßigkeiten im Wasserangebot und der örtlich unterschiedliche Wasserbedarf. Hohe Besiedlungsdichte und zunehmende Industrialisierung, örtlich geringe Niederschläge bei hoher Verdunstung und zu schneller Abfluß in gebirgigen Gegenden sind wohl die Hauptgründe dafür, daß eine für die Bevölkerung und Industrie bedarfsgerechte Wasserverteilung ein gesellschaftliches Anliegen ersten Ranges sind. So hat unser Staat viele Milliarden zum Bau von Talsperren, Rückhaltebecken und andere Wasserbauten aufgebracht, um das jahreszeitlich und örtlich unterschiedliche Wasserangebot auszugleichen. Wasser ist also im wahrsten Sinne ein kostbares Naß.

Prof. Dr. HEINZ MILITZER

Zeichnungen: Winfried Warmke
Repro: Hilmar Schubert

Mach weiter so Du kommst prima voran!

Kittelsthaler Jugendweihe



Zum ersten Mal Jugendweihe in dem kleinen thüringischen Kittelsthal. Jugendweihe – für ein einziges Mädchen. Dr. Theodor Neubauer, Lehrer im benachbarten Ruhla, hatte sich gut auf die Festrede vorbereitet. Es war noch Zeit – um 13.00 Uhr, so war ihm ausgerichtet worden, sollte die Feierstunde beginnen.

Kurz nach elf klingelte das Telefon. Eine erregte Stimme. „Theo, Mensch, wir warten!"

Er sah auf die Uhr. Er verstand die Aufregung nicht.

„Nein, um elf! Um elf sollte's beginnen!" rief es vom anderen Ende.

Also ein Übermittlungsfehler. „Du lieber Schreck! Ich bin gleich bei euch!"

Er schwang sich aufs Rad, trat kräftig in die Pedale. Vielleicht zu kräftig, denn am Ziel war das Rad leicht verbogen.

Als er den Saal des Gasthauses „Zur Linde" betrat, war er nicht wenig gespannt. Was für eine große Versammlung! Die Eltern und die Verwandten des Mädchens, natürlich – aber dazu noch das halbe Dorf. Alle wollten sie wissen, wie das ist: Jugendweihe, Einsegnung ganz ohne Pfarrer, statt dessen mit dem „Roten Doktor", von dem man überall in Thüringen sprach. Jetzt sahen sie ihn, den großen schlanken jungen Mann mit den ernsten Augen, und kaum daß er begonnen hatte mit seiner Rede, spürten sie sein Herz, seinen Verstand. Sie lauschten. Seine Gedanken waren ihnen neu, und sie taten ihnen wohl. Er sprach aus, was sie manchmal schon unbewußt empfunden hatten: Es darf unter den Menschen nicht hoch und niedrig gelten. Es soll jeder ehrlich die Arbeit verrichten, die er vermag und zwar als Gleicher unter Gleichen. Sie waren nachdenklich, als sie heimgingen.

Theo Neubauer allerdings mußte bleiben. Froh über die gelungene Feierstunde, froh über die guten Worte für ihre Tochter, luden ihn die Eltern ein. Er kriegte den Ehrenplatz auf dem Sofa. Das Mittagessen war noch nicht aufgetragen, als er plötzlich weiß wurde und kraftlos zusammenbrach. Die Gastgeber sprangen herbei, lösten seinen Schlips, öffneten ihm das Hemd – erste Hilfe bei Ohnmacht, sie meinten, es sei das Herz. Aber dann entdeckten sie die schlimme Verletzung an seinem Bein. Das Knie dick, das Schienbein blutunterlaufen. Sie wuschen und verbanden ihn.

Später, als er wieder zu sich kam, gestand er sein Mißgeschick. In der Hast der Fahrt nach Kittelsthal war er gestürzt.

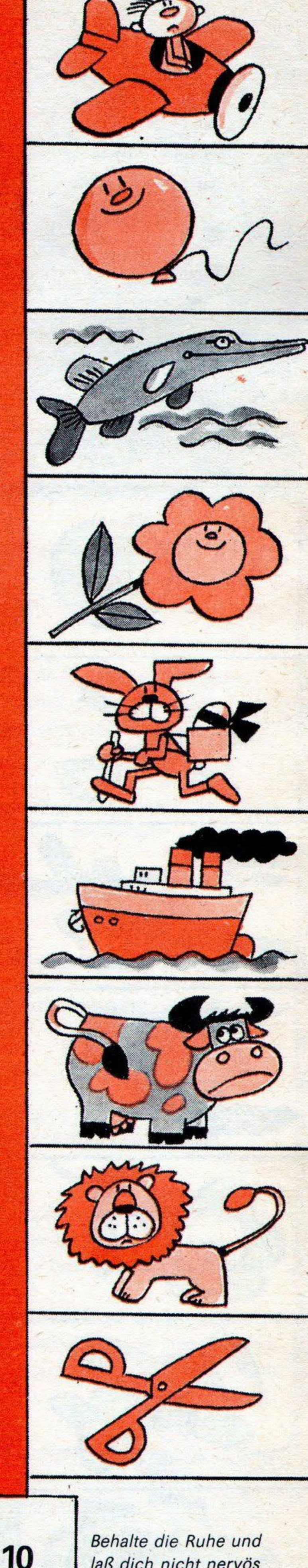
„Und bist einfach wieder aufgestiegen? Weitergefahren?"

Hatte ich's nicht versprochen? Und ist doch alles gut gegangen – oder?"

*

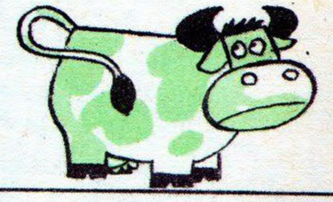
Theodor Neubauer, am 12. Dezember 1890 in Ermschwerdt geboren, kam aus einer wohlhabenden Thüringer Familie. Er durfte studieren und wurde Lehrer für höhere Schulen. Freiwillig ging er in den ersten Weltkrieg; als Kriegsgegner kehrte er zurück. Im Nachdenken über die Ursachen der Kriege fand er an die Seite der Kommunisten. Als Abgeordneter im Thüringer Landtag, später im Deutschen Reichstag, setzte er sich für die Arbeiter und besonders für die Kinder ein. Auf seinen Antrag hin wurde in Thüringen die Prügelstrafe an den Schulen verboten. Jahrelang sperrten ihn die Nazis in ihre Gefängnisse und Konzentrationslager. Kaum freigelassen, bewährte er sich als einer der besten Führer der illegalen Kämpfer gegen die Nazis und ihren Krieg. Ein Vierteljahr vor der Befreiung, am 5. Februar 1945, wurde er im Zuchthaus Brandenburg ermordet.

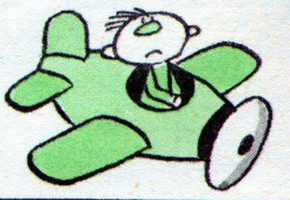
Text: Helga und Hansgeorg MEYER
Zeichnung: Hans BETCKE

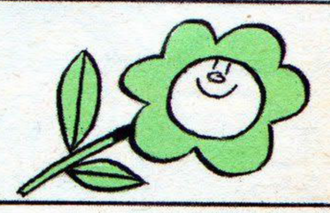


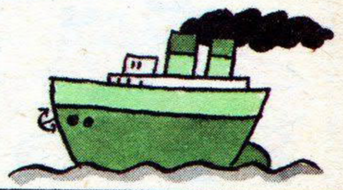
Behalte die Ruhe und laß dich nicht nervös machen!

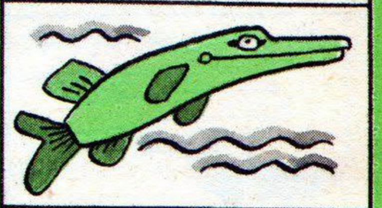
SCHNEE-

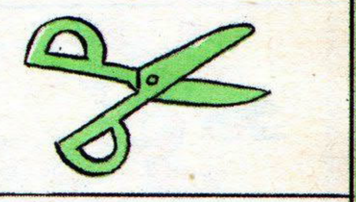


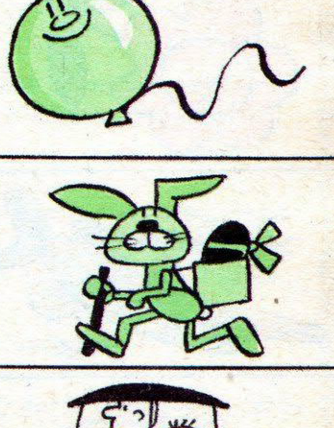












Es ist so weiß wie Schnee
und noch ein bißchen weißer.
Es bimmelt wie ein Glöckchen,
doch nur ein wenig leiser.

Wenn es in Scharen über
die graue Wiese wimmelt
und du die Ohren spitzt,
dann hörst du, wie es bimmelt.

Es will den Krokus und
den jungen Grashalm wecken,
die noch im Winter schlafen.
Doch langsam – nicht erschrecken!

Foto: Erich HOYER

Text: Werner LINDEMANN

GLÖCKCHEN

5

Konzentriere dich mit ganzer Kraft. Ich drücke beide Daumen!

Mit sonnigem Gemüt

Zeichnungen: in Vertretung des Osterhasen
Ekkehard Freygang

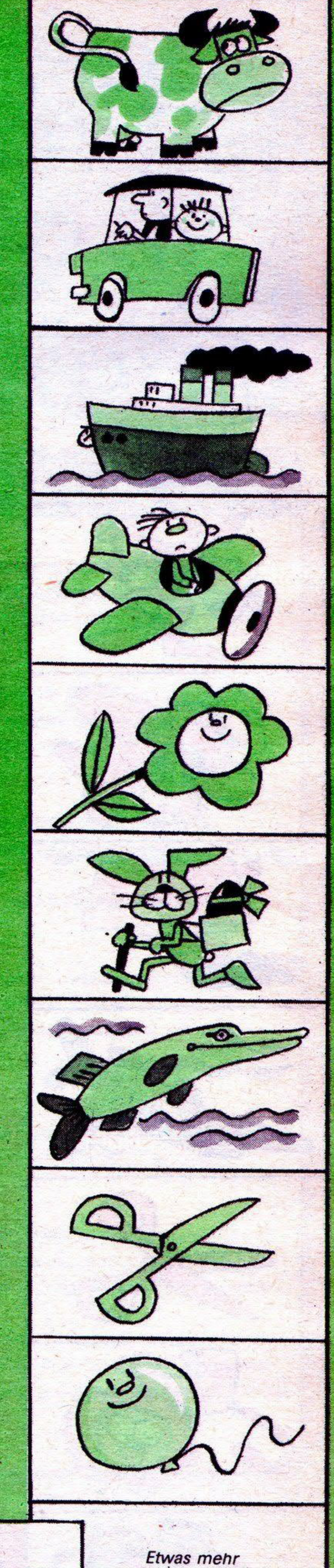
„Such doch wenigstens ein ganz kleines bißchen“

„Klein-Kleckersdorf- und du?“ –. Halle-Neustadt“

„Hurra, ich hab sie gefunden“

„Ich bin bloß die Aushilfe“

„Nein, das ist es auch noch nicht“









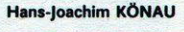




...Sie stach sich in den Finger und wurde Frühjahrsmüde! Stimmt's, Oma?

DORNRÖSCHEN





FRÜHLINGS-ERWACHEN

Allzuoft spricht man zur Zeit,
von der Frühjahrsmüdigkeit.
Wenn wir an den Hausaufgaben
plötzlich wenig Freude haben,
oder wenn beim Putz im Garten
die Eltern mal auf Helfer warten,
zählen diese prompt zu jenen,
die sogar beim Spielen gähnen!
Auch die Großen sind betroffen,
das läßt manchen Faulpelz hoffen,
es werde nicht so schnell entdeckt,
was wohl noch dahinter steckt,
wenn er sich müde nur bewegt
und bloß den ersten Gang einlegt!

Wenn die Sonne wärmer scheint,
es wirklich gut mit allen meint,
wenn die Krokusse erblühen
und sich kleine Sänger mühen,
stellt das den Lenz noch nicht zufrieden,
seine Sorge gilt den Müden!
Die will er vor allen Dingen,
ganz schnell auf die Sprünge bringen!
Der „Schlafvirus" – er wirkt nur Stunden,
wir haben bald ihn überwunden.
Dabei hilft uns manches Lied
und alles, was ringsum geschieht!
Auf einmal wird dann froh entdeckt:
Kinder – ihr seid aufgeweckt!

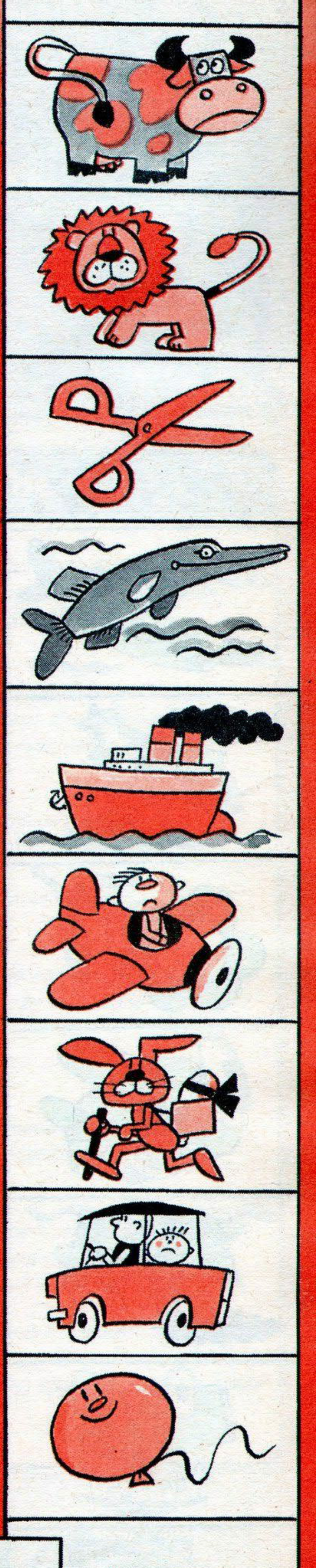
Hans-Joachim KÖNAU

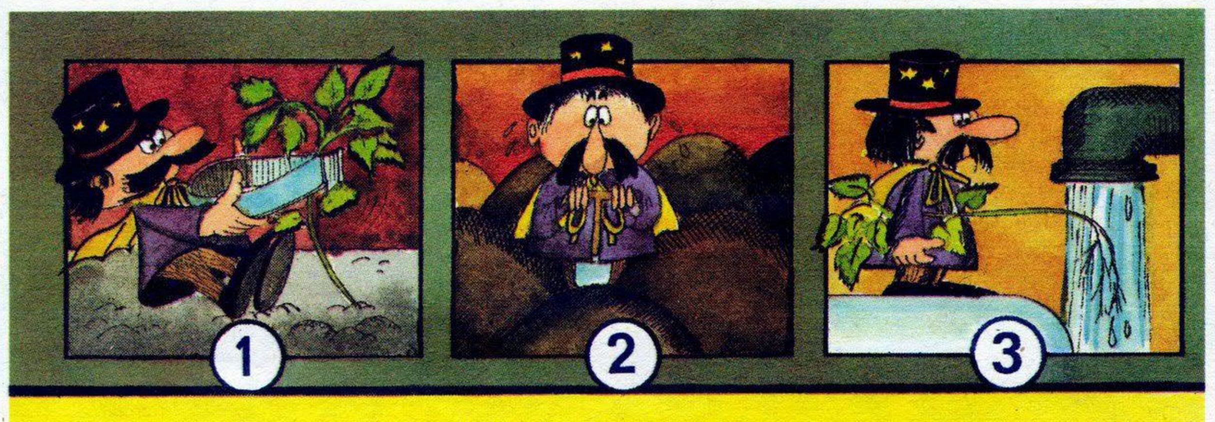
Bist Du auch so müde?

FAULTIER

S.

Pioniermagazin „Fröhlich sein und singen". Ausgezeichnet mit dem Vaterländischen Verdienstorden in Silber, der Artur-Becker-Medaille in Gold, der Medaille der Pionierorganisation „Ernst Thälmann" in Gold, der Ehrennadel der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft in Gold und der Medaille der Pionierorganisation des SSM in Gold. – Chefredakteur: Dipl.-Päd. Wilfried Weidner, stellv. Chefredakteur: Dipl.-Gewi. Walter Stohr, Redaktionssekretär: Dipl.-Gewi. Christine Meier, Gestalter: Vera Kruse, Chefreporter: Ralf Kegel, Redakteure: Frank Frenzel, Manfred Heilmann, Marita Kloss, Annegret Kobow, Aenne Riesenberg, Lotti Simon, Annette Schlegel, Heike Westphal, Annerose Zehmisch. – Sekretariat: Helga Wulff. – Redaktionskollegium: Sibylle Durian, Günter Dorst, Günther Feustel, Hans-Joachim Graf, Richard Hambach, Dr. Klaus Herde, Dipl.-Päd. Gerhard Kirner, Ehm Kurzweg, Prof. Dr. Christine Lost, Margit Mahlke, Dieter Merzdorf, Hansgeorg Meyer, Prof. Dr. Gerhard Misgeld, Prof. Dr. Reinhard Mocek, Fred Petzold, Prof. Dr. Jürgen Potzin, Klaus Rebelsky, Dipl.-Gewi. Elisabeth Richter, Hans-Joachim Riegenring, Dipl.-Päd. Reinhold Skottky, Dieter Schönherr, Dr. Käthe Sima-Niederkirchner, Doris Weißflog, Dr. Gisela Wessely, Dipl.-Päd. Dieter Wilkendorf. – Wissenschaftlich-technischer Beirat: Horst Alisch, Ing. Brigitte Barth, Ing. Klaus Barthel, Ing. Karl Bartusch, Regina Brauns, Albrecht Camphausen, Ing. Jochen Dietzmann, Dipl.-Ök. Harald Drasdo, Dr. Ing. Harry Förster, O.-Ing. Gunter Giersch, Ing.-Ök. Heinz Görner, Ing.-Ök. Manfred Kutschick, Dr. Peter Lobitz, Dipl.-Ing. Hans Mauersberger, Dipl.-Ök. Gerhard Meinke, Ing.-Ök. Gerhard Ondracek, Rolf Philipp, Dipl.-Ing. Erich Schulz, Gerhard Tscharnke, Otto Weber. – Sitz der Redaktion „Fröhlich sein und singen" im Verlag Junge Welt, Mauerstraße 39/40, Berlin, 1080. Postanschrift: „Frösi", PSF 43, Berlin, 1026. Fernruf 2 23 30. Herausgegeben vom Zentralrat der Freien Deutschen Jugend über Verlag Junge Welt. Verlagsdirektor: Manfred Rucht. Die Zeitschrift erscheint monatlich. Abonnementspreis: 0,70 M. Bezugszeitraum monatlich. Art.-Nr. 500 501. Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1228 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR. – Druck: (III/9/1) Graßischer Großbetrieb Völkerfreundschaft Dresden, Julian-Grimau-Allee, Dresden, 8010. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe und Zustimmung der Redaktion. Redaktionsschluß: November 1987





TOMATOLOGIE

5. Lektion

Unsere Zeichnungen auf dieser Seite verraten es: Wir kommen der Tomatenernte immer näher!
Halt, halt! Nicht gleich losrennen, um den Spaten zu holen! Unsere Pflänzchen müssen ganz schonend auf das Leben in freier Natur vorbereitet werden. Sie kennen keinen Regen und keinen Wind, sie haben noch nie frische Luft geschnuppert, und außerdem ist es ihnen im Freien noch viel zu kalt!
Bis Mitte Mai werden sich unsere Sprößlinge schon noch gedulden müssen, denn Nachttemperaturen unter 15 °C bekommen ihnen ganz und gar nicht. Bisher haben sie wie im Schlaraffenland gelebt, wurden gehegt und gepflegt, waren geschützt vor allen Wettern, die unsere Breiten zu bieten haben, hatten ausreichend Nahrung und überhaupt keine Veranlassung, sich mit einer Schutzschicht zu überziehen.
Das ist der springende Punkt. Pflanzen, die sich ganz normal in der Natur entwickeln, bilden eine Wachsschutzschicht. Und genau die haben unsere Pflänzchen noch nicht. Also brauchen sie unsere Hilfe. Was genau zu tun ist, das steht in dem FRÖSI-Brief, den eure Eltern oder Lehrer von uns erhalten haben. Dort könnt ihr nachlesen, daß 4–6 Wochen vor dem Auspflanzen in den Garten oder Balkonkasten das Umpflanzen aus dem Kultivierungsgefäß in das Pflanzbett erfolgt. Vergeßt nicht, die an den Wurzeln anhaftenden Nährbodenreste unter fließendem Leitungswasser vorsichtig abzuspülen, da sich ansonsten unerwünschte Mikroorganismen auf den „Tomatenpudding" stürzen und im letzten Moment eure Ernte zunichte machen!
Weil wir gerade von Ernte sprechen: Wir haben schon mal einige Tomaten-Rezepte herausgesucht. Hebt sie gut auf, damit ihr sie dann im Herbst auch wiederfindet!
Leitung des Experimentes: Gerhard Lucius/Winfried Kansy Text: Frank Frenzel Rezepte: Hartmut Barnau, Küchenleiter im Verlag Junge Welt
Zeichnungen: Andreas Strozyk

Tomatengetränk

350 g Tomaten, 250 g Pampelmusen, Zucker, Eiswürfel
Tomaten waschen und vierteln, Pampelmuse schälen und in Stücke schneiden, alles mit Eiswürfeln mixen, durchsieben und in Gläser füllen.

Tomatensalat mit Joghurt

400 g Tomaten, 1 Becher Joghurt, Speiseöl, Salz, Pfeffer, Zitrone, Schnittlauch, Petersilie
Tomaten waschen, vierteln oder in Scheiben schneiden. Aus dem Joghurt, Speiseöl, Salz, Pfeffer und einer Prise Zucker, einem Spritzer Zitrone, dem feingehackten Schnittlauch und der ebenfalls gehackten Petersilie eine Salatsauce rühren und über die Tomaten gießen.

Kalte Tomatensauce

80 g Tomaten, 4 Eßlöffel Mayonnaise, 2 Eßlöffel Ketchup, 2 Eßlöffel Joghurt, 2 Eßlöffel Kondensmilch, Salz, Pfeffer, Dill
Alle Zutaten gut verrühren, dann den Dill und die entkernten Tomaten unterziehen. Die Sauce reicht man zu gekochtem Blumenkohl, Porree oder Schwarzwurzeln.

Tomatensalat

500 g Tomaten, 1 große Zwiebel, 1 Eßlöffel Tafelöl, Salz, Pfeffer, Essig, 1 Prise Zucker, 1/2 Bund Schnittlauch (10 g)
Tomaten in Scheiben schneiden oder vierteln und mit den anderen Zutaten würzen.

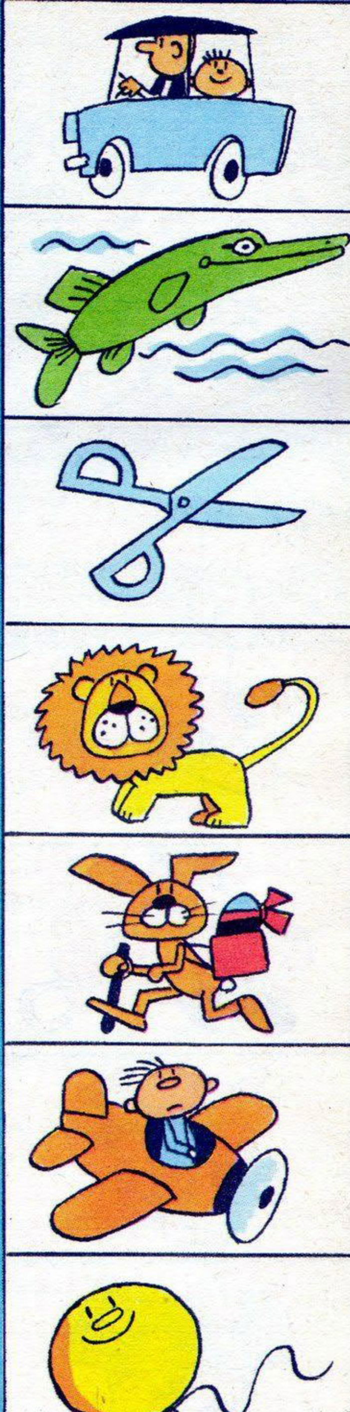
Tomatenschnitte

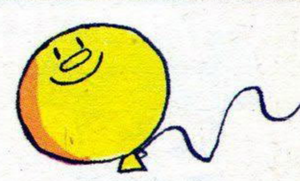
Vollkorn- oder Schwarzbrot mit Butter bestreichen und Tomatenscheiben auflegen. Würzen mit Salz, Pfeffer und feingehackter Zwiebel sowie Schnittlauch.



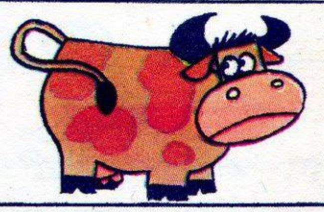




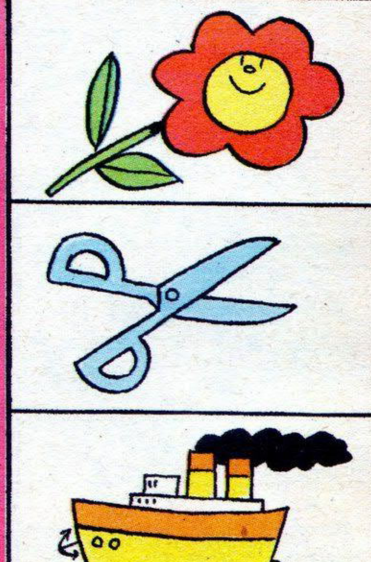








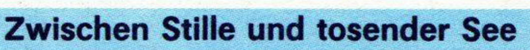
Langsam wird es brenzlich – aber noch ist nichts verloren!







HIDDENSEE

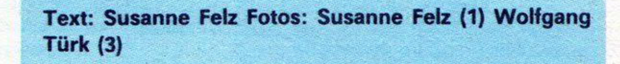


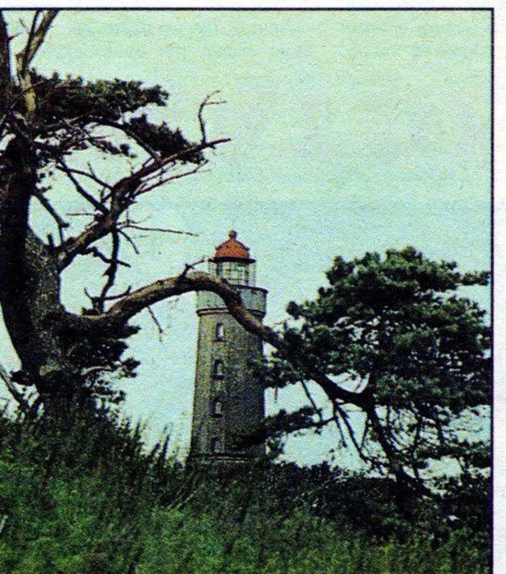
Zwischen Stille und tosender See

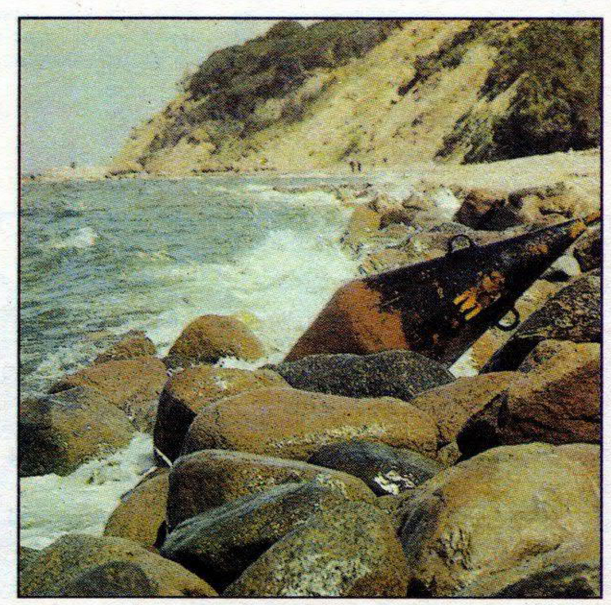
Die Insel Hiddensee, nur 18 km lang, könnt ihr nicht an einem Tag erwandern. Doch ihre Schönheit entdeckt ihr auch in wenigen Stunden. Im Norden, am Fuße des Dornbusch, des durch die Eiszeit entstandenen Inselkerns, befindet sich der Ort Kloster. Hier gibt es neben dem interessanten Heimatmuseum das Haus des Schriftstellers Gerhart Hauptmann und die Inselkirche zu besichtigen. Am schönsten aber ist wohl eine Wanderung über das Hochland zum Leuchtturm. Die ganze Insel liegt einem zu Füßen, östlich glänzt der Bodden, westlich tost die See. Vom Leuchtturm führt ein Pfad zur Gaststätte „Klausner". Von da aus blickt ihr weit über die Swantevit-Schlucht aufs Meer. Bei klarem Wetter leuchtet die Kreideküste der dänischen Insel Moen am Horizont. Eine steile Treppe führt hinunter zum Strand. Dort liegen Steine über Steine. Wer Glück hat, findet einen versteinerten Seeigel, eine Koralle oder einen Bernstein.

Entschließt Ihr euch, nach Süden zu gehen, seht ihr zwischen Vitte und Neuendorf die einzigartige Dünenheide. Sanddünen, Teiche, Heide und Moore liegen dicht beieinander. Hier jubilieren Heidelerchen, nisten Dorngrasmücken und Neuntöter. Farbenprächtige Schmetterlinge und Libellen schwirren im Heidekraut. Seltene Pflanzen – so auch der Sonnentau, eine insektenfangende Kleinstaude, und das vom Aussterben bedrohte Knabenkraut – wachsen hier noch. Und der ewig wehende Wind bläst in den Dünen, verändert das Gesicht der Heide von Jahr zu Jahr. Wer das mit offenen Augen und Ohren erlebt hat, kann sagen: Ich kenne Hiddensee. Gehört ihr auch dazu?

Text: Susanne Felz Fotos: Susanne Felz (1) Wolfgang Türk (3)







Du bist echt gut! Mach jetzt bloß nicht schlapp!

Gefragt sind Fragen

Christian Harms, Dresden, 8036

Können noch Vulkane entstehen?

Ein Vulkan ist nicht – wie häufig angenommen wird – stets ein mehr oder weniger kegelförmiger Berg, dessen Gipfel einen Krater darstellt. Viel häufiger ist es eine klaffende Spalte, in die aus großer Tiefe bis zur Erdoberfläche Magma empordringt. Daraus ist schon erkennbar, daß Vulkane nur an solchen Stellen der Erde vorkommen, wo in der Erdkruste entgegengesetzt gerichtete Spannungen auftreten, die stark genug sind, um die Erdkruste aufzureißen. Im gegenwärtigen Zeitalter gibt es drei Gürtel auf der Erde mit intensiver vulkanischer Tätigkeit (kennzeichnenderweise werden sie auch als die „Nahtstellen der Erde" bezeichnet). Das sind der „zirkumpazifische Gürtel", der „mittelmeer-transasiatische Gürtel" (reicht von Indonesien bis zum Mittelmeer, verläuft durch Afghanistan, den Iran, die Türkei) und das „Weltriftsystem" – ein unterozeanischer Gebirgszug – 60 000 km lang, 1000 km breit, 3 km hoch. Das Weltriftsystem stellt die größte Gebirgskette der Erde dar. Es erstreckt sich durch sämtliche große Ozeane – teils als Mittelschwelle, teils nach den Kontinentalrändern verlagert. Letztendlich ist diese Gebirgskette nichts anderes als eine nahezu ununterbrochene Kette von Vulkanen. Zu diesen großen Systemen kommen noch das Rote Meer, die Großen Afrikanischen Riffe, die Archipele von Hawaii und Samoa, unterseeische Vulkane des Zentralpazifik, arktische Vulkane u. a. hinzu.
In diesen Gebieten setzt sich die vulkanische Aktivität über Jahre und Jahrhunderte hinweg fort; dazwischen können mehr oder weniger lange Ruhepausen liegen. Alte Schlote und Spalten verschieben sich, und neue werden gebildet.
Vulkanische Tätigkeit – oft mit verheerenden Erdbeben verbunden – beweist, daß große Gebiete unserer Erde noch ständig in Umbildung begriffen sind – neue Ozeangründe wachsen, Kontinente driften über den Erdball und neue Gebirge türmen sich auf.

Sylvia Heede, Rostock, 2520

Wer entdeckte zuerst die Kohle?

Über die Verwendung der Kohle als Brennmaterial berichtet erstmals der griechische Philosoph Theophrastos aus Eresos (372–288 v. u. Z.) in seiner Schrift „Von den Steinen". Darin heißt es: „Unter den zerbrechlichen Steinen gibt es einige, die, wenn man sie ins Feuer bringt, wie angezündete Kohlen (gemeint ist damit Holzkohle) werden und lange so verbleiben ..."
Obwohl dann später zwischen 1000 und 1280 bei Zwickau, Lüttich, Kerkrade, St. Etienne, Sheffield, Newcastle, in Wales und an anderen Stätten bereits Steinkohle gefördert und zur Metallerzeugung bzw. -verarbeitung verwendet wurde, gibt es aus dieser Zeit keine schriftlichen Belege über die Kohle. Erst Marco Polo, der berühmte Reisende, berichtet nach seiner Ostasienreise (1271–1295), daß in Cathai (gemeint ist China) schwarze Steine aus den Bergen gegraben werden, die im Feuer wie Holz brennen. Seine Zeitgenossen zweifelten daran, und man gab auch noch lange Zeit nach Marco Polos Reise dem Holz und der Holzkohle den Vorzug.
Mit der sprunghaften Entwicklung der Industrie im 18. Jahrhundert zwang aber der immer größer werdende Mangel an Holz dazu, das Mißtrauen gegenüber den brennbaren schwarzen Steinen zu überwinden. Etwa ab 1840 stieg die Steinkohleförderung stark an. Die Ursachen dafür waren neben der Eisenerzeugung vor allem die Entwicklung des Eisenbahnwesens, der Schiffahrt und der chemischen Industrie.
Im 19. Jahrhundert erlangte auch die Braunkohle als Brennstoff und chemischer Rohstoff zunehmende Bedeutung.

Mario Bethke, Röbel, 2070

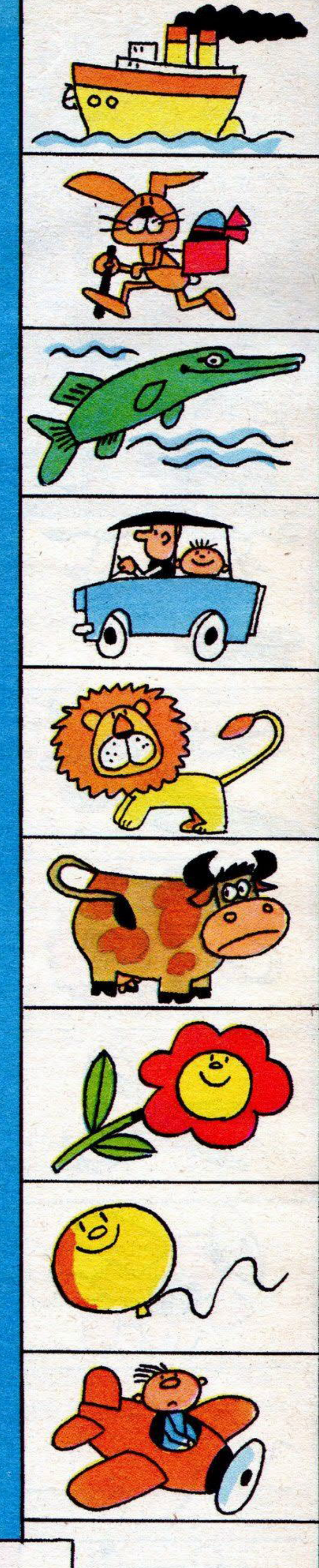
Wie lange reichen die Braunkohlevorräte in unserer Republik?

Es gibt international – und natürlich auch bei uns – zahlreiche Untersuchungen zur Lebensdauer der Kohlevorräte. Übereinstimmung besteht darin, daß der Anteil der Kohle an der Gesamtenergiebilanz gegenüber Erdöl und Erdgas bis ins 21. Jahrhundert hinein bedeutsamer wird. Ebenso wichtig ist die zunehmende Bedeutung der Kohle als chemischer Rohstoff. Mitte des 21. Jahrhunderts könnte sich die Förderung von Braun- und Steinkohle gegenüber dem jetzigen Stand verdreifacht haben. Im Weltmaßstab reichen trotz steigender Kohleförderung die gegenwärtig und zukünftig gewinnbaren Vorräte völlig aus, um die Menschheit über viele Generationen hinweg bis ins vierte Jahrtausend versorgen zu können. Dies setzt natürlich eine bedarfsgerechte Verteilung der Kohle über internationale Handelsbeziehungen voraus. Außerdem: Die Nutzung von Kernenergie und Erdwärme wird die Lebensdauer der Kohlevorräte erheblich verlängern.
Berücksichtigt man zusätzlich, daß der wissenschaftlich-technische Fortschritt immer mehr dazu beiträgt, die Ergiebigkeit von Lagerstätten zu erhöhen, die Abbauverluste zu senken und heute noch nicht in Abbau befindliche Lagerstättenteile zu erschließen, so läßt sich mit Gewißheit sagen, daß unsere Braunkohle vielen künftigen Generationen zur Verfügung steht.

Prof. Dr. HEINZ MILITZER

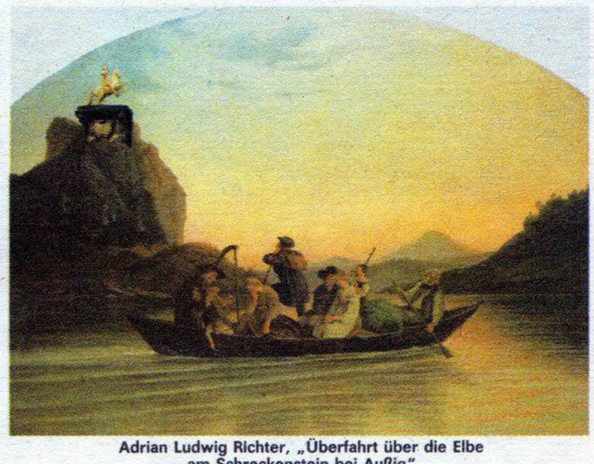
Zeichnung: Winfried Warmke
Repro: Hilmar Schubert





Tüte weint an deiner Brust. Hoffentlich hilft es weiter!

Hans Holbein d. J., „Charles de Solier, Sieur de Morette"



Adrian Ludwig Richter, „Überfahrt über die Elbe am Schreckenstein bei Außig"

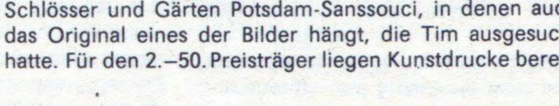
3:1

LIEBE KUNSTKENNER!

Gestern brachte jeder sein Lieblingsbild von zu Hause mit und stellte es den anderen vor. Das war sehr interessant. Doch dann wurde es aufregend. Tim, unser Kunstkenner, wollte alle auf die Probe stellen und vorhandenes Wissen testen. In seine drei Bilder schummelte er Dinge, die die Maler gar nicht dargestellt hatten. Daneben aber hing noch Annes Lieblingsbild – natürlich ohne „Fälschung". Findet ihr die „Schummelbilder" und mindestens zwei von vier Veränderungen heraus? Ihr müßt schon genau hinsehen, um sie zu entdecken.

Schreibt sie (nur in Stichworten) auf eine Postkarte, schickt diese an die Redaktion „Frösi", Postschließfach 37, Berlin, 1056, Kennwort: „Schummelbilder". Bitte Absender und Alter nicht vergessen. Einsendeschluß ist der 30. April 1988.

Der Hauptpreisträger besucht mit „Frösi" die Staatlichen Schlösser und Gärten Potsdam-Sanssouci, in denen auch das Original eines der Bilder hängt, die Tim ausgesucht hatte. Für den 2.–50. Preisträger liegen Kunstdrucke bereit.



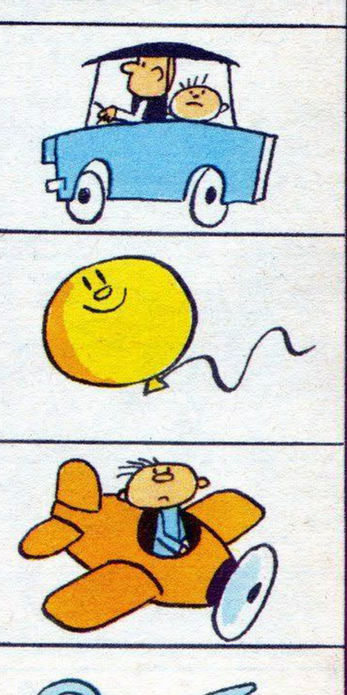
Gerard Terborch, „Dame, die sich die Hände wäscht"



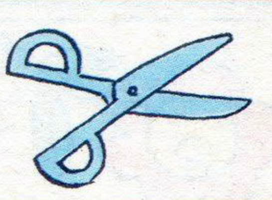


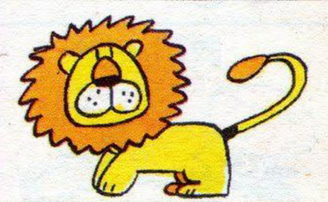
Antoine Pesne, „Die Schauspielerin Babette Cochois"

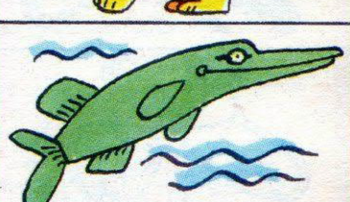


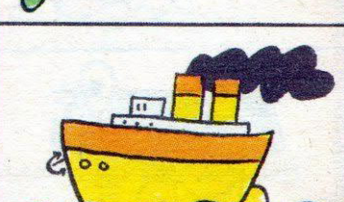


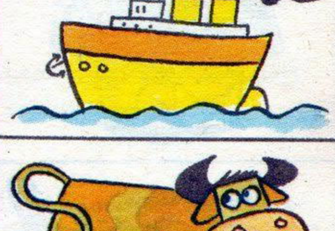


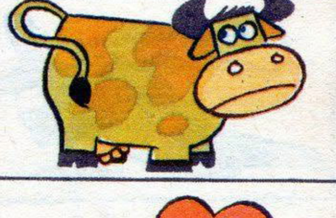














2

Ganz kurz vor dem Ziel – halte durch, du kannst es schaffen!

SOMMERBLUMEN



1

Zu Hause hatten wir einen Garten mit vielen bunten Blumen. Gern saß ich dort in einer Ecke und band mir Sträuße oder Kränze fürs Haar. Gänseblümchen, Tausendschönchen, ja, auch Stiefmütterchen waren damals meine Lieblingsblumen. Und jetzt? Eigentlich kann ich das gar nicht so genau sagen. Schön sind sie alle. Damals als Kind band ich zusammen, was mir gefiel. Meine Sträuße waren immer sehr bunt. So mochte ich sie. Erst heute weiß ich, daß eine Blumenbinderin das etwas anders sieht, weil ich selbst eine bin. Eine gelernte, ja sogar studierte. Und so begann es: Zwei Jahre Lehrzeit, gegen Ende 1. Platz beim DDR-Leistungsvergleich der Blumenbinder in Leipzig 1973. Daraufhin vorfristige Überreichung des Facharbeiterbriefes. Als frischgebackener Jungfacharbeiter Volkshochschule und Abitur, schließlich vierjähriges Fernstudium in Dresden mit dem Abschluß Gartenbauingenieur.

Tja, und nun? 33 Jahre bin ich inzwischen alt, habe zwei Kinder und leite mitten im Berliner Stadtzentrum das große Blumenhaus mit dem verpflichtenden Namen „Interflor". Vierzehn Lehrlinge gehören in unser großes 31 „Mann" starkes Kollektiv.

Durch die Blume

„Meine Mädels" wissen, daß man je nach Jahreszeit aus allen Schnittblumen und Zierpflanzen zauberhafte Sträuße zusammenfügen kann. Aber so einfach ist es wahrlich nicht. Es muß wirklich gelernt sein – das Stekken wie das Binden.

Eigentlich sind es viele Dinge, die eine perfekte Blumenbinderin auszeichnen. Ganz abgesehen von einem bestimmten Fingerspitzengefühl, muß



3

sie nicht nur gärtnerisch ausgebildet sein, sondern sie sollte zweifelsohne auch gestalterische und handwerkliche Fähigkeiten besitzen. Die Ideen dürfen einer Blumenbinderin nie ausgehen. Erst dann gelingt es ihr, für jeden Anlaß, für jede Gelegenheit einen phantasievollen Strauß oder das passende Arrangement zusammenzustellen.

Ostern steht vor der Tür, bald haben vielleicht Oma und Opa Silberne Hochzeit, oder eure Patenbrigade bekommt eine Auszeichnung zum 1. Mai, der Lehrertag folgt ganz gewiß. Wollt ihr euch nicht selbst als Blumenbinder versuchen? Passende Blumen, Gräser, Farne oder ähnliches könnt ihr womöglich selbst anpflanzen. Auf dem Balkon, im Schulgarten oder auf dem Beet vor eurem Haus findet ihr bestimmt ein geeignetes Fleckchen.

Blumen in der Antike

Erzählen wollte ich euch noch, daß Blumen eine richtige Geschichte haben. Zum Beispiel im alten Ägypten, zur Zeit der griechischen und römischen Antike wurden die Blumen gesammelt und als Opfer den Göttern dargebracht. Altare, Orakel und andere Kultstätten wurden mit Blumen und Blüten geschmückt, noch bevor die Priester lohnenswertere Opfer wie Gold und Edelsteine forderten. Auch die Blumenstraußmode gab es in der



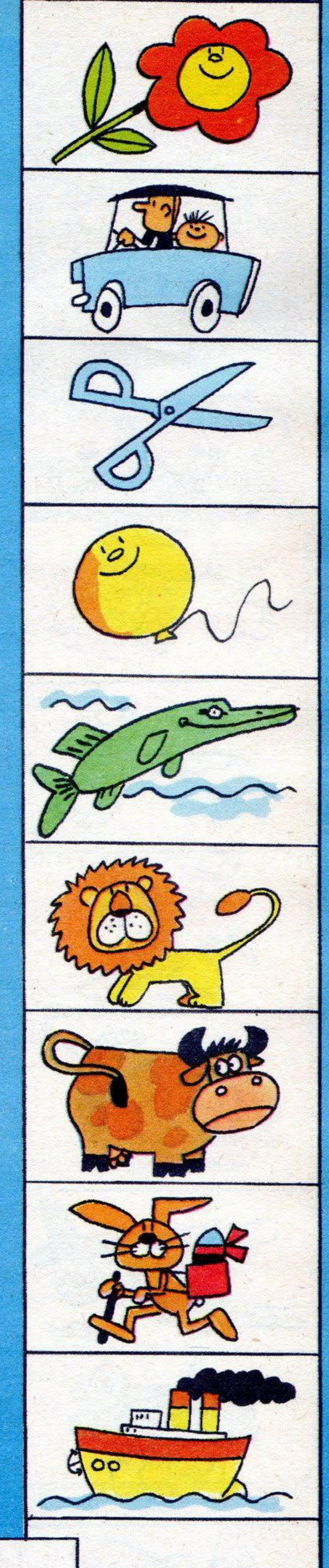
2

Antike, ja, selbst die Blumenfrauen. Und die Zeit des Rokoko – sie wäre nicht denkbar ohne die bezaubernden Veilchensträußchen.

Blumen haben also seit eh und je eine eigene Sprache, bringen Freude, sagen Dankeschön!

Unsere Fotos zeigen:
1 Monika Humpert
2 Su Matten Klott
Lehrling, 1. Lehrjahr
3 Kathrin Höhne
Lehrling, 1. Lehrjahr

Text: Gabriele Sprie
Fotos: Hansjoachim Mirschel



Nimm all deinen Grips zusammen. Es sind doch nur 9 Bilder!

SONNENBOTEN





Tagpfauenauge

Aufregung …

… gab es bei Amadeus, als er eines Tages einem Schwalbenschwanz auf der Spur war. Amadeus leitet das Pionieraktiv der Arbeitsgemeinschaft und ist natürlich auch mit dem Schmetterlingsnetz allen voran! So einem Schwalbenschwanz begegnet man auch als Insektenforscher nicht alle Tage!

Amadeus packte also das Schmetterlingsnetz fester, faßte sich ein Herz und machte den großen Fang seiner jungen Insektenforscherlaufbahn im Park bei Machern. Übrigens: Amadeus ist 12 Jahre alt, seit drei Jahren Mitglied der Arbeitsgemeinschaft „Junge Entomologen" und möchte einmal Biologe werden.

Alle anderen jungen Insektenforscher schwanken in ihren Berufsvorstellungen zwischen Lokführer, Bauingenieur und Gärtner. Gewiß ist – sie werden einen Beruf erlernen, der ihnen Spaß macht.

Text: Peter Klaus Eckert
Fotos: Christel Schwalbe

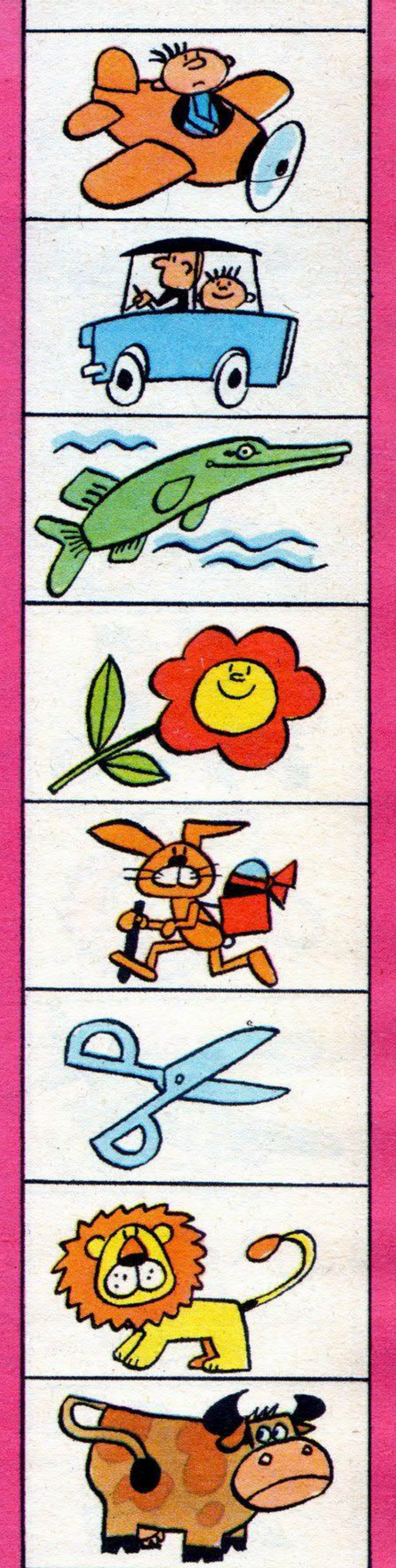
Seit drei Jahren gibt es die Arbeitsgemeinschaft „Feldentomologie" in Machern, einem kleinen Ort zwischen Leipzig und Wurzen. Und seit dieser Zeit leben die Insekten nicht mehr ganz so unbeobachtet in dem alten Park hinter der neuen Schule. Die Pioniere sind mit Schmetterlingsnetz, Schlagnetz, Präpariernadeln, Spannbrettern, Fotoapparat und Bodenfallen im Park unterwegs, um die Tierwelt des Parks in einer Kartei zu erfassen und darüber eine Fotodokumentation anzufertigen.

In der jahrhundertelangen Tradition des Parks, der 1760 als Landschaftspark angelegt wurde, sind die Pioniere garantiert die ersten, die mit so viel Mühe und Akribie an eine solche Aufgabe herangehen. Und das tun sie mit viel Begeisterung!

Lars, Amadeus und Knut sind die eifrigsten „Insektenjäger"! Keine Angst, den Insekten geschieht dabei nichts! Nachdem ihre Art bestimmt und sie fotografiert wurden, erfreuen sie gleich wieder die Besucher des Parks. Und da gibt es viel zu entdekken: Nashornkäfer, Maikäfer, Junikäfer, Großer Goldkäfer, Juchtenkäfer, Schaufelkäfer. Sie alle krabbeln munter durch's Revier. Und was da so alles flattert! Distelfalter, Trauermantel, Kaisermantel, Großer Fuchs, Weißes C, Admiral, Kohlweißling, Kleiner Fuchs, Damenbrett, Tagpfauenauge, Ochsenauge – um nur einige zu nennen.



Dukatenfalter



1

Tüte gratuliert mit einem Tüftel-Tusch!

BERG PARADE

Seht, da kommt die Bergparade! Alte und Junge marschieren in der festlichen Tracht aus vergangener Zeit: grüner Schachthut, schwarze Jacke mit Schulterkragen und goldenen Knöpfen – Habit genannt – weiße Kniehose mit schwarzledernen Kniebügeln, weiße Strümpfe und schwarze Schuhe und hinten das Arschleder. Manche führen die Bergbarte, so ein Zwischending von Werkzeug und Waffe als Zeichen ihrer Wehrhaftigkeit. Manche tragen Beil oder Hammer oder Hüttengabel.

Voran schreiten die Steiger mit dem Federbusch am Hut. Dann kommt die Bergmusik mit Pauke, Tuba, Trommeln, Pfeifen, Klarinetten, Hörnern und Posaunen. Dann kommt die Fahne der Bergbrüderschaft.

Dann kommen die Häuer und die Bergschmiede und die Bergzimmerer und die Hüttenleute und Hammergesellen und ein Gewerk nach dem anderen, und ganz zuletzt kommen die Stöckeljungen, die jüngsten, so um die zehn Jahre alt. Die tragen einen Stock geschultert.

Die Straße ist dicht gesäumt, jeder will die Bergparade sehen. Manch einer steht dabei, der denkt: Nun ja, eine schöne Maskerade. Woanders putzen sie sich zum Beispiel als Indianer an, doch wenn sie die Schminke abwischen, kommt das Bleichgesicht wieder hervor. Der Obersteiger da, der Bärtige, der hat noch heute früh am Busbahnhof die Fahrscheine verkauft.

Stimmt schon, es arbeiten gar nicht mehr so viele von ihnen im Berg. Die Bergbrüder erforschen die Bergbaugeschichte ihrer Heimat.

Sie sammeln die alten Lieder und Sagen. Sie halten die Tradition ihrer Heimat lebendig. Es gibt viele Bergbrüderschaften im Erzgebirge.

Die Schneeberger sagen, ihre Bergparade ist die schönste und zwar schon seit einem halben Jahrtausend. An jedem 22. Juli marschiert sie zum Bergfest auf. Die Schneeberger haben auch herausgefunden, warum ausgerechnet an diesem Tag.

Am 22. Juli 1496 verkündeten die Bergherren, zum nächsten Zahltag sollten die Bergleute einen Groschen weniger bekommen. Sie glaubten, sie hätten ein leichtes Spiel. Was können die Bergleute schon unternehmen! Sie werden ein bißchen murren, aber sie haben ja Frauen und Kinder. Sie werden's ertragen müssen.

Die Rechnung ging nicht auf. Nach ein paar Stunden schon war die böse Nachricht über und unter Tage herum. Die vor Ort steckten Schlägel und Eisen in den Gurt. Die Huntestößer ließen die Hunte stehen. Die Haspelknechte ließen das Seil abrollen. Die Hüttenleute rissen die Feuer auseinander. Noch kannte niemand das Wort Streik, aber sie streikten.

Sie liefen in Scharen durch die Stadt, und wehe dem Grubenherren, der sich blicken ließ! Sie gerbten ihm das Fell.

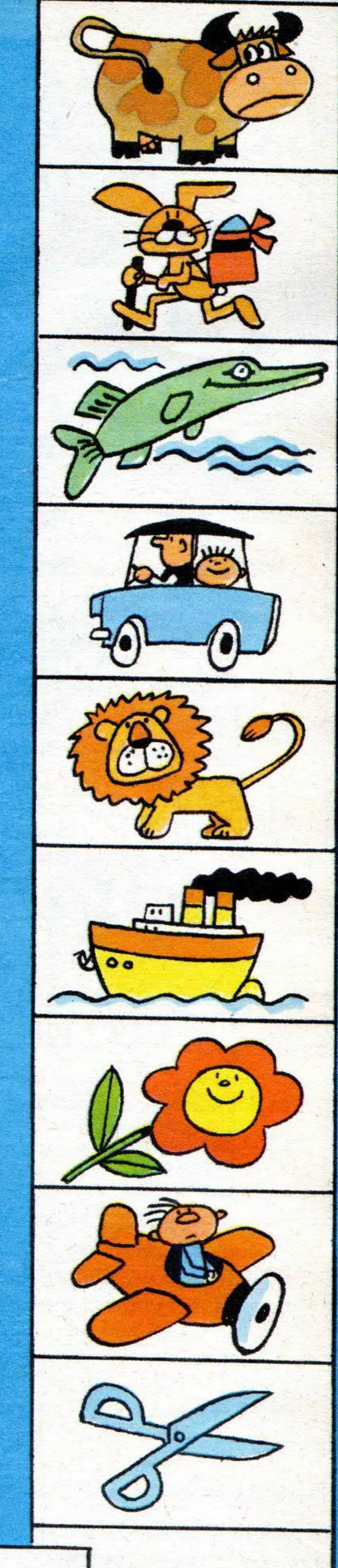
Die Herren in ihrer Angst schickten einen reitenden Boten nach Zwickau zum Hauptmann, daß er mit seinen Stadtknechten zu Hilfe eile. Die rückten sogleich waffenrasselnd gegen Schneeberg vor. Wo sind sie, die garstigen Rebellen!

Die waren abmarschiert. Vom ersten bis zum letzten Mann hatten sie die Stadt und ihre Gruben, Pochwerke und Hütten verlassen und zogen die Landstraße nach Zwönitz und Geyer hinüber. Dort wurden neue Schächte aufgefahren, dort wollten sie Arbeit nehmen. Ihre Frauen und Kinder und ihre alten Leute sollten dann nachkommen.

Da schickten die Grubenherren zähneknirschend die Stadtknechte wieder nach Hause, und ihr reitender Bote mußte ein zweites Mal aufs Pferd, um die Ausgewanderten zurückzurufen: Ihr Bergleute, so kehrt doch heim ins liebe Schneeberg! Den Groschen, den sollt ihr auch weiterhin haben!

Im Jahr darauf, am 22. Juli, feierten die Schneeberger zum ersten Mal ihr Bergfest, den Streittag, und seither in jedem Jahr wieder.

Text: Helga und Hansgeorg MEYER
Foto: Wolfgang TÜRK



Sei nicht sauer! Beim nächsten Mal bist du besser!



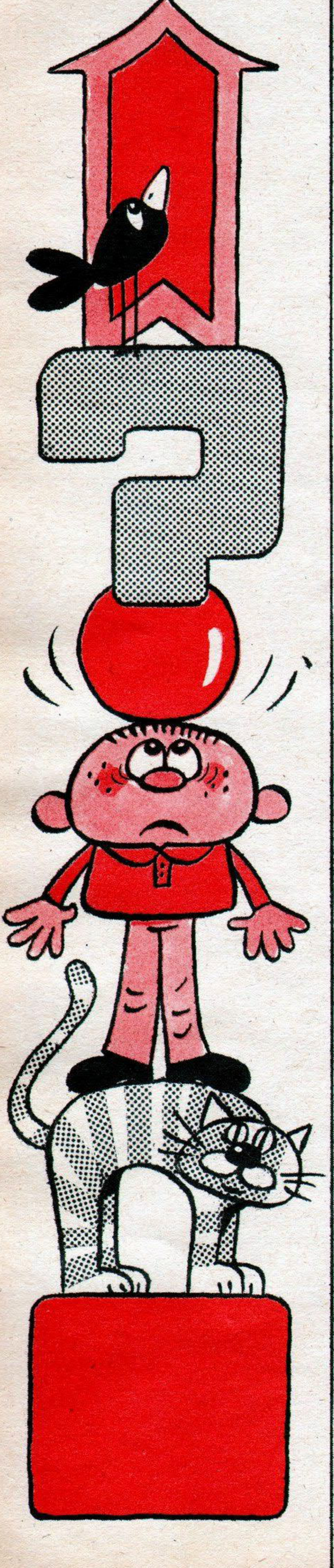
Nicht nur Otto und Alwin wunderten sich, als sie dieses Düsenpassagierflugzeug TU 134 auf einer Wiese der Gemeinde Bernsdorf, Kreis Hohenstein-Ernstthal, sahen. Immer wieder erschrecken Autofahrer auf der Fernverkehrsstraße, wenn sie das Flugzeug zum ersten Mal sehen. Manch einer fragt sich, seit wann dieses Dorf einen Flugplatz hat. Die Bernsdorfer lächeln.

An die Morgenstunden des 15. Mai 1986 werden sie noch lange denken. Das ganze Dorf war in Aufruhr, als per Schwerlasttransporter die Maschine vom Flugplatz Dresden angerollt kam. Maßarbeit wurde geleistet. Eine Brücke zum Beispiel hatte eine lichte Höhe von 4,32 m – das Flugzeug maß 4,30 m!

Die TU 134 ist ein Geschenk der INTERFLUG zur 700-Jahr-Feier der Gemeinde Bernsdorf vor zwei Jahren und heute ein technisches Museum.

Doch irgend etwas an diesem Flugzeug stimmt nicht. Entdeckt ihr den Fehler? Schreibt ihn auf eine Postkarte und schickt sie bis zum 20. April 1988 an Redaktion „Frösi", Kennwort: TU 134, Postschließfach 37, Berlin, 1056.

Text: Frank Finsterbusch
Zeichnung: Jürgen Günther




VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988


VIII. PIONIERTREFFEN
KARL-MARX-STADT 1988

FRÖSI

3/88

PIONIER-
MAGAZIN
FÜR MÄDCHEN
UND JUNGEN
DER DDR
PREIS 0,70 M

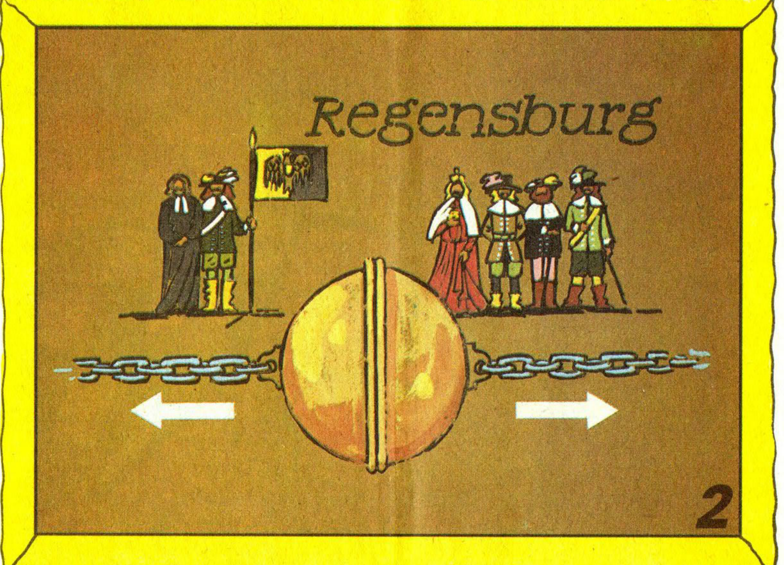


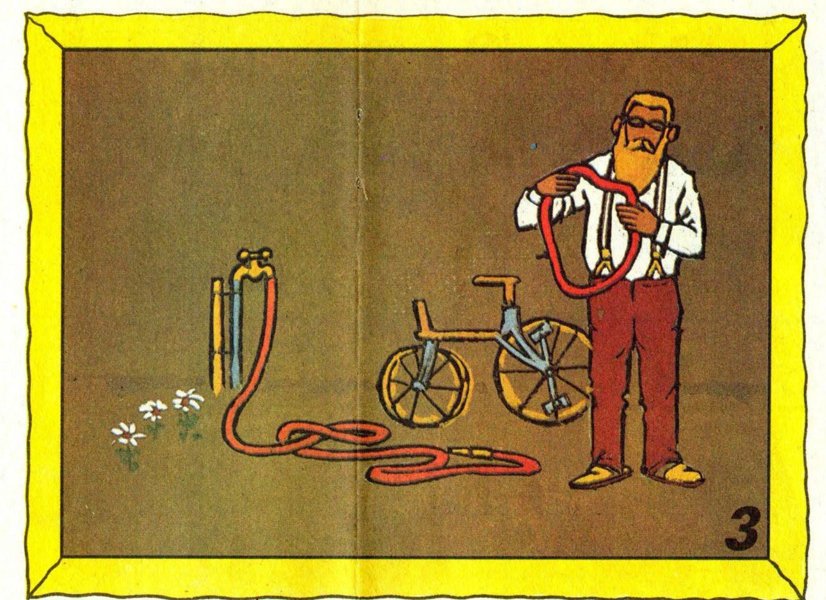
ISSN 0323-8806


KOMBINIERE: KLARER FALL!
AUS ALT WIRD WIEDER NEU...
Emmy als Detektiv? Genau so ist es! Sie wandelt für euch auf SERO-Spuren; denn wenn aus alt wieder neu wird, dann müssen sich diese Wege doch auch finden lassen.
Schaut euch die Sekundärrohstoffe auf Emmys Rücken an. In welchen der unten abgebildeten Gegenstände könnte was drinstecken? Nehmt ein langes Lineal und verbindet die Punkte. Ist eure Vermutung in Sachen SERO richtig, dann könnt ihr an der Kante des Lineals ein Wort lesen, das den Anfang unseres kleinen Verses ergänzt. Also: aus alt wird wieder neu...
Schreibt den Vers auf eine Postkarte und schickt sie bis zum 20. April 1988 an Redaktion „Frösi", Kennwort: SERO-Lupe, Postschließfach 37, Berlin, 1056.
FLASCHEN, GLÄSER
SCHROTT
PAPIER, PAPPE
PLASTE
FILMNEGATIVE, BATTERIEN
BATTERIE
SERO
Zeichnung: Horst Alisch
CHEMISCHE u. ELEKTRO-INDUSTRIE

FRÖSI-AHA-FOTO-FRAGEN







Wer an diesem „Frösi"-Osterpreisausschreiben teilnimmt, richtig antwortet und bei der Auslosung aus dem „Super-Frösi-Preisausschreiben-Auslosungshut" herausgezogen wird, gewinnt eine Fotokamera. Das Lösungswort nennt einen Namen, der überall in unserem Land hoch angesehen ist. Schreibe ihn auf eine Postkarte und schicke diese an Redaktion „Frösi", Postschließfach 37, Berlin, 1056. Einsendeschluß: 30. April 1988. Kennwort: Foto-Fragen.

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7

1 ***Wer bringt das Rad ins Rollen?***

Erfindungen und Entdeckungen treiben die Entwicklung voran. Der Fallschirm, das Auto, der Benzinmotor – alles wurde ausgedacht, erprobt.
Der geistige Vater des modernen Fahrrads zum Beispiel war Leonardo da Vinci.
1860 erst wurde das erste Tretkurbelrad des Franzosen P. Michanse patentiert und gebaut.
Wer aber war der deutsche Ingenieur, der als erster den Gedanken der zeilenweisen Bildabtastung für das Fernsehen entwickelte (das Fernsehen konnte seinen Siegeszug jedoch erst als elektronisches Fernsehen antreten)?

Der 1. Buchstabe des Familiennamens wird gebraucht!

2 ***Den kennst du doch!***

Viele Dinge unseres Alltags haben eine interessante Geschichte mit großen Ideen zu Beginn ihres „Lebens".
Zu den ersten Reifen, die mit der stoßdämpfenden Luft fuhren, gehörte natürlich eine Luftpumpe.
1633 konstruierte ein namhafter Magdeburger Oberbürgermeister eine Vorrichtung, die der heutigen Luftpumpe sozusagen die wissenschaftlichen Fundamente legte. Wie hieß er?

Den letzten Buchstaben des Familiennamens dieses Mannes festhalten!

3 ***Tierarzt und Erfinder***

Das Fahrrad hat eine lange Geschichte, viele Jahre dauert es, bis es sich über das hölzerne Laufrad, über die Vollgummibereifung zum richtigen Fahrrad mit Luftreifen entwickelte. Wie hieß der schottische Tierarzt, der 1888 den Luftreifen erfand und erprobte?

Der zweite Buchstabe des Familiennamens gehört ins dritte Feld des gesuchten Lösungswortes!



4 ***11 Spieler eine Mannschaft***

Beim Fußball stimmt das bestimmt!
Aber wie ist es bei den anderen Sportarten?
Handball, Basketball, Eishockey,
Volleyball, Hallenfußball
Sucht die zutreffenden Angaben aus unseren Ziffern heraus.
7, 7, 9

Eine Zahl bleibt übrig, und der zweite Buchstabe dieser Zahl gehört in das Feld Nr. 4 des Lösungswortes.

5 ***Gibt es Sprachgenies?***

Jeder von euch kennt sicher Menschen, die andere Sprachen sprechen. „Eine andere Sprache ist wie ein zweites Leben", sagt ein Sprichwort. Und ganz bestimmt gibt es Leute, denen das Sprachenlernen besonders leicht fällt. Heinrich Schliemann, der berühmte Erforscher von Troja, soll 36 Sprachen beherrscht haben.
Wißt ihr eigentlich, wie man wo vorrangig spricht? Überlegt einmal: in Sofia, in Moskau, in Managua, in Tokio, in Lissabon, in Havanna – russisch, japanisch, portugiesisch, spanisch, spanisch, rumänisch, bulgarisch.

Eine Sprache bleibt übrig – den ersten Buchstaben ins Feld Nr. 5 des Lösungswortes eintragen.

6 ***Wer erfand auch den Steinbaukasten?***

Jeder dieser vier Herren hat auf seine Art wissenschaftliche Weltgeschichte geschrieben.
Ihre Spuren wirken bis heute.
Wer von ihnen – nach einem Studium in Potsdam – arbeitete als Ingenieur und lieferte mehrere Erfindungen z. B. einen Steinbaukasten, einen Heißluftmotor und eine Schrämm-Maschine?
Bei den Versuchen, die ihn weltberühmt machten, verunglückte er 1896 tödlich.

Den fünften Buchstaben ins sechste Feld eintragen!

7 ***Entweder – oder?***

Auf der Erde gibt es zahlreiche Stationen, die Signale aus dem All empfangen.
Welche Wellen können uns „Töne" aus dem All übermitteln?

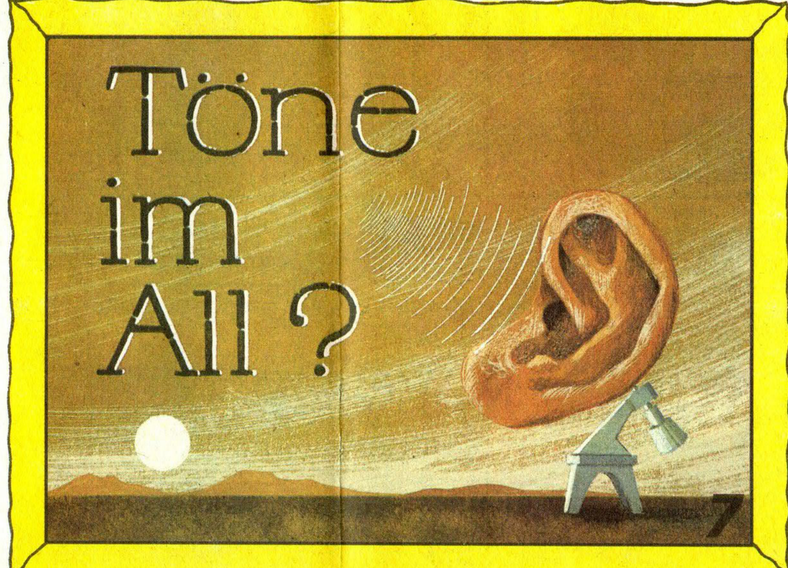
Schallwellen
oder
Elektromagnetische Wellen

Den sechsten Buchstaben bitte ins siebente Feld eintragen und – das Lösungswort ist komplett!

Zeichnungen: Winfried Warmke Repros: Hilmar Schubert







FRÖSI-AHA-FOTO-FRAGEN